MEȘTEȘUGURI ȘI MEȘTEȘUGARI DIN epoca fierului

ÎN BAZINUL CARPATIC

Lucrările Colocviului Internațional
de la Târgu Mureș
10-13 octombrie 2013

Târgu Mureș -2014

MEȘTEȘUGURI ȘI MEȘTEȘUGARI DIN epoca fierului
în bazinul carpatic

Lucrările Colocviului Internațional
de la Târgu Mureș

10-13 octombrie 2013

BIBLIOTHECA MVSEI MARISIENSIS

SERIA ARHEOLOGICĂ

VII.

PROCESELE COLOCVIILOR INTERNAȚIONALE
DE LA TÂRGU MUREȘ

Editor

SÂNDOR BERECKI

Meșteșuguri și artizani din epoca fierului
în Bazinul Carpatic

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL COLLOQUIUM
FROM TÂRGU MUREȘ

10-13 October 2013

Edited by

Sandor BERECKI

Editura MEGA

Târgu Mureș
2014

This work was carried out within the research grant of the Romanian Ministry of Education,
CNCS-UEFISCDI, project number PN-II-RU-PD-20I2-3-0316

Executive editor: Zoltán Soos, Director
Front cover: Bronze boar from Luncani, Cluj County (MNIT Cluj-Napoca, photo: S. Berecki)

MUZEUL JUDEȚEAN MUREȘ

CP 85, str. Mărăști nr. 8A, 540328

Târgu-Mureș, România

www.muzeumures.ro

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

IRON AGE CRAFTS AND CRAFTSMEN IN THE CARPATHIAN BASIN. International colloquium (2013; Târgu-Mureș)

Iron Age Crafts and Craftsmen in the Carpathian basin: Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureş, 10-13 Octomber 2013 I ed.: Sandor Berecki. - Cluj-Napoca: Mega, 2014

Bibliogr.

ISBN 978-606-543-533-9

I. Berecki, Sandor (ed.)

903(4)(23 Carpați)(063)

Editura MEGA
Cluj-Napoca
e-mail: mega@edituramega.ro
www. edituramega. ro

Contents

J. Vincent S. MEGAW

Preface. Proceedings of the Sixth International Colloquium held at Târgu Mureș 7

Nathalie GINOUX-Dominique ROBCIS-Manuel LEROUX-Florence DUSSERE

Meşteşugul metalului și elitele războinice în secolul al III-lea î.Hr.: Noi perspective din Bazinul Carpatic până în Galia 9

Tiberius BADER

Nachbau des Wagens aus dem Fiirstengrab von Hochdorf, Deutschland. 19

Marcin RUDNICKI

Nowa Cerekwia. Un centru celtic pentru meşteşuguri și comerţ de importanță interregională la nord de

Carpați 33

Peter C. RAMSL

Meşteşugul din perioada La Tène în estul Austriei. 71

Ivan DRNIC-Ana FRANJIC

Analiza pXRF a artefactelor de argint din epoca fierului târziu din Panonia de Sud 83

Marko DIZDAR

Fibule din bronz cu incrustații de email din situri scordisce. 97

CsillaGÁTI

La răscrucea culturilor. Conexiuni culturale și comerciale ale sitului Szajk din Transdanubia de Sud în secolele VI-IV î.Hr. 115

Zoltán CZAJLIK

Urme ale atelierelor de topitorie preistorice din Bazinul Carpatic. 139

KárolyTANKÓ

Urme de topire a fierului în așezarea La Tene din epoca fierului de la Ménfócsanak 147

Attila, HORVÁTH M.

O sabie La Tene decorată din insula Budapesta-Csepel. 161

Katalin ALMÁSSY-Horea POP

Rămășițe ale unui atelier de olărit (?) din regiunea Tisei Superioare. 171

Martin FURMAN

O formă central-europeană de ornament La Tene: inele cu trei și patru butoane mari, goale, din

Slovacia. 183

Gertrúda BREZINOVÁ

Artefacte din os și coarne de cerb de la La Tene din Nitra. 191

Janos NEMETI

Producția de ceramică în epoca târzie a fierului în nord-vestul României 199

Horea POP

The Metal Smiths' Settlement at §imleu Silvaniei-Uliul cel Mic 209

Corneliu BELDIMAN-Dan Lucian VAIDA-Diana-Maria SZTANCS-Carmen PAVEL-Florin CONSTANTIN

Artefact compozit descoperit în cimitirul celtic din Fântânele-La Ga|a (județul Bistrița-Năsăud). Date privind analiza uzurii și tomografia computerizată cu raze X. 217

Mariana EGRI

Bunuri dezirabile în epoca fierului târzie - Perspectiva meșteșugarilor. 233

Aurel RUSTOIU-Șandor BERECKI

Elite și meșteșugari celtici: mobilitate și transfer tehnologic în timpul epocii fierului târzii în bazinul carpatic estic și sud-estic 249

Iosif VasUe FERENCZ-Dan Lucian VAIDA

Meșteșuguri și artizanat în Horizoa celtică transilvană 279

Marija LJUSTINA-Milos SPASIC

Olari scordiscani în acțiune: Un cuptor de ceramică din epoca fierului târziu din Karaburma 287

Vojislav FILIPOVIC-Milica TAPAVICKIILIC

Meșteri în Cimitirul Celtic din Karaburma, Belgrad. 297

Andreea DRĂGAN

Producția și circulația ceramicii pictate La Tene la nord de Dunărea de Jos 301

Jan BOUZEK

Cârlig, lacăt, greblă de cuptor sau o seceră deteriorată pentru recoltarea măslinelor? 319

ABREVIERI. 325

PREFAȚĂ

Lucrările celei de-a șasea sesiuni internaționale

COLOCVIU ȚINUT LA TÂRGU MUREȘ

Se pare că abia trece o lună fără o conferință arheologică de un anumit fel, undeva. Unii dintre cei care participă la astfel de întâlniri, așa cum susținea regretata mea soție, ar trebui numiți „grupuri de conferințe", iar ea cu siguranță mă considera pe mine unul dintre aceștia. Nu există nicio îndoială, însă, că de foarte multe ori se întâmplă ca „micul să fie frumos". Cu siguranță, întâlnirile mai mari, cum ar fi EAA, Asociația Europeană a Arheologilor sau AFEAF, Asociația Franceză pentru Studiul Epocii Fierului, oferă oportunități de a întâlni oameni și de a vizita locuri. Cu toate acestea, personal, am câștigat mai mult de pe urma întâlnirilor mai restrânse, cum ar fi Kelti, întâlnirea țărilor slave sau AG Eisenzeit sau, în ultimul deceniu, întâlnirile de la Târgu Mureș. Aici, unde informalitatea - și costul redus! - a reunit tineri și bătrâni, în anii alternativi, asocierea cu studii despre aspecte specifice ale

epocii bronzului și fierului le-a oferit multora șansa de a învăța direct ceva despre preistoria târzie a Europei de Est și a Balcanilor.

Nu numai că Sandor Berecki și micul său, dar neobositul său grup de asistenţi au reușit să organizeze Colocviul în sine, dar în fiecare an par să-și fi lărgit și mai mult rețeaua, care se întinde acum din Franța până în Australia de Sud, dar au reușit și să adune lucrările care vor fi tipărite cu o alertă considerabilă de către editura locală Editura MEGA (nicio legătură de rudenie!).

Aștept cu nerăbdare următorul volum. Și bineînțeles următorul colocviu.

JVS Megaw Profesor Emerit de Arte Vizuale și Arheologie Universitatea Flinders, Adelaide Australia

Meșteșugul metalului și elitele războinice în secolul al III-lea
î.Hr.: Noi perspective din Bazinul Carpatic până în Galia

Nathalie GINOUX*-Dominique ROBCIS**- Manuel LEROUX**-Florence DUSSERE***

* Universitatea Paris-Sorbonne, Paris, Franța nathalie.ginoux@paris-sorbonne.fr ** Centrul de Cercetare și Restaurare al Muzeelor Franței, Paris, Franța dominique.robcis@culture.gouv.fr manuel.leroux@culture.gouv.fr *** Serviciul Departamental de Arheologie din Val-d'Oise, Saint-Ouen-l'Aumône, Franța florence.dussere@valdoise.fr

Cuvinte cheie: măiestrie, turnare în ceară pierdută, elită războinică, înmormântare, scut La Tène, arme ornamentate, stil plastic, aliaje de cupru, cromatografie gazoasă, spectrometrie de masă (GC-MS), lemn și textile mineralizate

Această lucrare prezintă rezultatele analizei tehnologice detaliate a unei serii de artefacte din bronz cu decor „plastic” turnat, datând din prima jumătate a secolului al III-lea î.Hr. (LT B2), care se referă atât la contacte, cât și la transferuri tehnice și meșteșugărești între celții orientali și occidentali din epoca fierului târzie. Descoperirile provin din cimitirul Plessis-Gassot-Bois-Bouc/inri/ (Val-d'Oise), situat în nordul Parisului și excavat în 1998, care include un cimitir La Tene datând din prima jumătate a secolului al III-lea î.Hr. și o locuință probabil locuită de aceeași comunitate, dar structurată ulterior, în secolul al II-lea î.Hr. (Pl. 1). Acest loc funerar a fost așezat deasupra versantului sudic al unei văi aride, pe aceeași parte cu cimitirul celtic din Bouqueval, care se află la trei kilometri distanță (Guadagnin 1984) și, de asemenea, în apropierea cimitirului celtic din Roissy-en-France (Lejars 2005). Crearea și utilizarea celor trei cimitire caracterizate prin înmormântări cu care de luptă și morminte de războinici, asociate cu depunerea unor obiecte de bronz decorate datând din a doua fază a „Stilului Plastic”, sunt sincronice (Ginoux 2009). Studiul comparativ al structurii cimitirelor, al practicilor funerare, al materialelor și al ansamblurilor funerare, inclusiv al datelor stilistice, a permis propunerea ideii unei influențe din partea nord-vestică a

Bazinului Carpatic asupra procesului de formare a Parisii continentali și a mobilității unor grupuri mici eterogene pe o distanță lungă pe o axă est-vest, ceea ce a dus la o repopulare parțială a teritoriului actual al regiunii Ile-de-France în al doilea sfert al secolului al III-lea î.Hr. O astfel de mișcare a populației din regiunea Dunării și de-a lungul Senei este atestată și în Normandia prin descoperirea unor brățări de gleznă datând din al doilea sfert al secolului al III-lea î.Hr. (Leman-Delerive 1987; Ginoux 2007; 2009).

Meșteșuguri și artizani din epoca fierului în Bazinul Carpatic, 2014, p. 9-18

Cimitirul Plessis-Gassot a fost publicat integral (Ginoux 2003; 2009). Cu toate acestea, toate obiectele metalice descoperite în morminte sunt acum restaurate sistematic; acest lucru permite verificarea, îmbunătățirea și extinderea observațiilor anterioare făcute în timpul săpăturilor și al primelor restaurări parțiale. În acest sens, primele artefacte care ne-au atras atenția au fost găsite în mormântul războinic nr. 1002 (Pl. 2); acesta conținea echipament ceremonial, în special un scut realizat din materiale organice și decorat cu nituri de bronz, o teacă decorată cu modele metalice de zăbrele (Ginoux-Ramsl 2014), mânerul unei sabii împodobite excepțional (ginoux et al. 2006), un set de toaletă învelit în material textil fin pe care a fost identificat un model de romb total necunoscut până acum în contextele perioadei La Tène și două cupe elenistice glazurate cu negru (kylix și ciotola) din Etruria de Nord, probabil regiunea Volterra, care amintesc de obiceiurile funerare ale celților cisalpini.

Cel mai interesant aspect al descoperirii acestui mormânt unic în Europa celtică non-mediteraneană este relevarea mobilității ridicate a mercenarilor și a elitelor războinice care își purtau armele decorate și artefactele de prestigiu în secolul al III-lea î.Hr., dar și a meșteșugarilor, a ideilor și a măiestriei lor, din Europa Centrală și de Est până în Galia (Ramsl 2007; 2011).

Cea mai mare parte a scutului de formă ovală (Pl. 2; lungime: 1,20 m; lățime: 0,50 m; diametrul celor două perechi de nituri: 35 și 50 mm) a fost realizată din materiale perisabile: scânduri ușoare de lemn au fost folosite pentru secțiunea principală, stejar pentru spina și mai multe straturi de piele pentru înveliș. Cel mai probabil, a fost așezat pe pieptul mortului. O montură de fier proteja materialul organic, iar o nervură centrală de fier era fixată vertical cu cuie mici de fier. La fel ca secțiunea principală și spina, umbo-ul și mânerul erau realizate din lemn. Singularitatea acestui scut constă în decorarea sa cu patru monturi grele de bronz care formează două perechi diferite de nituri, fiecare având o funcție separată: cele mari fixau mânerul, iar cele mai mici atașau extremitățile suporturilor centrale. Se pare că tehnica de construcție și decorarea sunt aceleași pentru toate monturile. Fiecare montură era fixată pe o placă circulară de susținere din bronz cu același diametru ca și monturile.

Până în prezent, această dispunere de monturi decorate a fost atestată mai ales în regiunea Dunării Mijlocii, în faza timpurie Duchcov-Münsingen (mijlocul secolului al IV-lea î.Hr.). Cel mai bun exemplu în acest sens este scutul descoperit în mormântul nr. 14 din cimitirul Ménfôcsanak, Ungaria (Uzsoki 1970). În ceea ce privește perioada La Tène, pot fi citate două

exemple: scutul găsit în mormântul nr. 9 din cimitirul Letky de lângă Praga, datând din secolul al III-lea î.Hr. (Drda-Rybova 1995, 93), și scutul descoperit în mormântul nr. 35 din cimitirul Fère-Champenoise-Faubourg de Connantre, Marne (Charpy-Roualet 1991, 207).

Un astfel de argument privind utilizarea materialelor perisabile pentru toate piesele importante din punct de vedere structural (umbo-ul și mânerul) nu este suficient de puternic pentru a considera scutul de la Le Plessis-Gassot o armă ceremonială nefuncțională. Într-adevăr, sursele arheologice documentează un anumit număr de scuturi care au fost realizate în întregime din lemn și piele (Kaul 1988; Raftery 1983, 107 nr. 279, pl. 113), dar accesoriile lor din metal greu ne influențează să considerăm această descoperire drept atributul de prestigiu al unui individ care aparținea elitei războinice și care nu participa direct la ostilități.

În Europa de Vest, forma monturii descoperite la Le Plessis-Gassot nu poate fi comparată cu celelalte monturi de scut din perioada La Tène descoperite până în prezent. Cu toate acestea, există o altă montură de bronz fără context în Musée des Beaux Arts din Alençon, descrisă ca un posibil „element de car” (Duval-Heude 1983, nr. 90).

Diviziunea tripartită a decorațiunii monturii se bazează pe trei curbe în formă de S, spiralate și extinse. Extremitățile spiralate produc șase forme mari, în formă de gogoașă (Ginoux 2009, 94 și fig. 82). Același tip de concepție este vizibil și pe partea superioară a unui terret din Paris. Un ochi lung și migdalat, ingenios plasat, permite evocarea trecătoare a unei fețe (Pl. 3/1). Același proces se regăsește exact pe elementul central al armăturii rotunde din bronz de la Roissy-La Fosse Cotheret; în jurul căreia se învârte modelul principal. Expusă la Musée d'Archéologie nationale, Saint-Germain-en-Laye, aceasta a fost interpretată acum ca fiind capacul unui recipient din lemn (Lejars 2005; Emilov-Megaw 2012, 18). Principiul compoziției bazate pe motive în S care se leagă în secvențe continue - un motiv în S care se termină într-o spirală strâns curbată, iar celălalt cu capul unui animal fantastic - amintește de compoziția spiralată a podoabelor de pe bolul Bouqueval. Alte asemănări pot fi găsite într-o serie de obiecte, în special aplicarea procesului metamorfoză plastică (Kruta 1992, 835,15) la decorarea capetelor de la Paris și Roissy, pe care o mască centrală, dezvoltată din fuziunea unei palmete celtice simplificate și a unui motiv vegetal, îmbină trăsături antropomorfe cu contururi vegetale.

Această concepție liniară și alternarea luminii și întunericului pe suprafața ambelor perechi de monturi, așa cum se întâmplă în general în arta celtică, ilustrează grafic și tridimensional conceptele simbolice ale unei alternanțe binare și a două principii opuse, dar complementare (Kruta 2010, 245, 249).

Designul liniar ascuțit (Pl. 3/2) conferă acestor patru piese un aspect grafic pe care majoritatea decorațiunilor aparținând „Stilului Plastic” nu îl au, deoarece acestea sunt mai apropiate de o serie de forme bosate. Cu toate acestea, această tehnică de design este identificată în regiunea Dunării pe artefacte decorate folosind tehnica pseudo-filigranului, cum ar fi brățara de bronz de la Velká Maňa (Slovacia) împodobită cu paisprezece motive, fiecare reprezentând trei conuri formate din stive de umflături (Zachar 1987, 297 nr. 66).

Într-un context local extins, există (în opinia unor autori) numeroase puncte de comparație între fibula dintr-un mormânt de înmormântare de la Villeneuve-la-Guyard, Yonne (Rapin-Baray 1999) și monturile găsite la Le Plessis-Gassot, chiar dacă formele fibulei, mai puțin unghiulare decât pe monturile scutului, sunt netezite de succesiunea liniilor în relief și de o mărgele.

Capul fantastic de animal cu cioc curbat aparține repertoriului „Stilului Sabie” din regiunea Dunării Mijlocii și din Galia de Nord-Est; această decorațiune, vizibilă pe verso-ul tecii de fier găsite la Cernon-sur-Coole (Marne) și pe arcul uneia dintre cele două fibule găsite la Conflans-sur-Seine (Aube), este realizată din fier prin procedeul champlevé (Kruta 1975).

Toate aceste descoperiri din valea centrală a Senei au alimentat dezbaterea, nu doar cu privire la locul lor de fabricație, ci mai ales cu privire la condițiile difuzării rapide a acestei etape ornamentale, care poate fi considerată a doua fază a „Stilului Plastic” atunci când apare pentru prima dată. Discuția a continuat, în special în urma ultimei publicări a celebrelor și recent reexaminate accesorii celtice din bronz pentru carul de luptă, găsite în mormântul elenistic Mai-Tepe din Mezek, districtul Haskovo, Bulgaria (Emilov-Megaw 2012).

Monturile decorate de la Le Plessis-Gassot au fost examinate pentru a examina unele aspecte tehnologice. Cele patru monturi sunt goale și emisferice. Pe revers, o tijă de fier cu secțiune pătrată este introdusă într-o grosime suplimentară de metal, în formă de con, situată pe axa piesei. Examinarea cu raze X arată profilul tijei lărgindu-se într-o îmbinare în coadă de rândunică (Pl. 4). Căptușelile interioare ale monturelor prezintă o acumulare de materie pe reliefurile lor. Având în vedere aceste elemente, se pare că tijele de fier au fost mai degrabă placate cu bronz în timpul procesului de turnare, decât sudate ulterior.

Au fost identificate și unele resturi organice care ar putea corespunde cu amplasarea originală pe anumite elemente. Pe marginea internă a monturii mari R4399 (Pl. 3/3), a fost prelevat un strat maro deschis de materie organică pentru analiză prin cromatografie gazoasă - spectrometrie de masă. Au fost identificate câteva vârfuri caracteristice (oleana-11.13 (18)-dienă, acid 7-oxodehidroabietic decarboxilat); acestea corespund unei substanțe vegetale parțial polimerizate (posibil un fel de rășină de pin degradată). Pe verso-ul plăcii de susținere a uneia dintre cele mai mari două monturi, lemnul scutului și câteva urme textile sunt mineralizate (Pl. 3/4), ceea ce sugerează că scândurile scutului au fost acoperite cu material textil pe partea externă înainte de fixarea feroneriei.

Unele diferențe morfologice sunt vizibile între diferitele monturi, așa cum este cazul ambelor monturi mari, chiar dacă masele lor sunt relativ apropiate: 96,8 g pentru R4400 și 99,3 g pentru R4399 (în ciuda diferitelor modificări dintre cele două obiecte). Mai mult, se pot observa unele variații dimensionale semnificative în detaliile decorative, cum ar fi părțile plate ale elementelor spiralate (Pl. 3/5-6).

Spre deosebire de prima teorie menționată despre existența a două modele originale pentru monturi, unul mare și unul mic, care ar fi fost apoi reutilizate de două ori, o examinare

atentă a dovedit, în mod surprinzător, că fiecare piesă prezenta anumite caracteristici dimensionale specifice. O nouă ipoteză de lucru consideră că o serie de piese turnate dintr-un alt set de matrițe ar fi putut fi folosite de meșteșugar.

O examinare detaliată a suprafețelor cu un microscop optic pare să indice unele modificări de formă după turnare, dar lipsesc urme de unelte, cu excepția unor părți ale monturii mari, unde există puncte de șlefuire pe unele dintre laturi. Însă, în acest caz, este vorba de un tratament decorativ intenționat al suprafeței, care include, ca scop principal, un efect optic foarte subtil care accentuează designul tridimensional (Pl. 3/7-8) prin alternarea între zonele întunecate (zonele punctate) și cele deschise (părțile lustruite).

În ceea ce privește procesul tehnic, se poate spune că monturile au fost realizate folosind tehnici de turnare în ceară pierdută, pornind de la modele de ceară create prin metoda „ceară pierdută” (cire perdue au renversé). În acest fel, ceara lichidă era mai întâi turnată în model, iar apoi excesul de materie era turnat până când meșterul obținea o peliculă de ceară subțire și regulată. Stăpânirea procesului de „ceară pierdută” este perfect vizibilă din imaginile cu raze X RX (Pl. 4). Într-adevăr, pe de o parte, aceste imagini permit controlul regularității generale a suprafeței specifice cerii pierdute și, pe de altă parte, observarea neregularităților tipice ale distribuției metalice datorate procesului: grosimile sunt mai importante în zonele scobite și mai subțiri în zonele de relief ale matrițelor. Experimentele de laborator pe matrițe de rășină au arătat că distribuția fiecărei mase de ceară este similară cu celelalte.

Spectrometria de fluorescență cu raze X și analiza multi-elementală oferă informații suplimentare despre compoziția elementară a obiectelor. Fiind efectuate pe suprafața corodată, aceste analize trebuie considerate în principal calitative, deoarece unele elemente sunt probabil subreprezentate, iar altele suprareprezentate. Aceste analize relevă o prezență preponderentă a cuprului și staniului, ceea ce indică o compoziție binară a bronzului. Sunt prezente și urme de plumb, antimoniu, argint, aur și arsenic (Frana et al. 1997), ceea ce indică în principal că aliajul utilizat pentru realizarea celor patru monturi și a plăcilor lor de susținere a fost similar, în timp ce ne-am fi putut aștepta la compoziții diferite între cele două grupuri.

Aici, omogenitatea setului își arată unitatea; dacă se iau în considerare observațiile noastre asupra procesului de turnare și tratamentul atent al suprafeței, cu o absență aproape totală a refacerii finale după turnare și, în consecință, a tehnicii de matrițare, aceste piese demonstrează niște practici tehnice perfect realizate și extrem de bine stăpânite.

***

Pe scurt, este clar că, de mai bine de un deceniu, o creștere bruscă a descoperirilor arheologice - unele dintre ele fiind cu adevărat excepționale - în cartierul de nord-est al Franței (în special în Bazinul Parisului) ne-a îmbunătățit viziunea asupra tendințelor privind circulația ideilor, precum și a artefactelor, între zonele Europei celtice de est și de vest, precum și existența unor ateliere conexe. Cimitirul Le Plessis-Gassot oferă cu siguranță

o cheie pentru o mai bună înțelegere a mobilității rețelei de elite sociale din La Tène, care includea atât războinici, cât și meșteri.

În acest fel, studiul detaliat al suporturilor de scut descoperite la Le Plessis-Gassot a evidențiat un set cu adevărat omogen, care demonstrează unitatea acestui grup; și având în vedere observațiile privind fabricarea folosind metoda daltei pierdute (cire perdue au renversé), precizia și regularitatea tratamentului de suprafață realizat cu dalta (diametru: 0,3 mm), fără revărsări, și o absență aproape completă a prelucrărilor post-turnare, aceste piese demonstrează niște practici tehnice cu adevărat finalizate și extrem de bine stăpânite. Standardul ridicat al măiestriei culminează și cu producerea modelelor inițiale, fără îndoială într-un material dur (lemn sau os), având în vedere muchiile ascuțite ale turnărilor finite, fie ca element singular, fie ca mai multe elemente asamblate. Dincolo de lumea celtică, unele modele din lemn sunt cunoscute la sciții din regiunea Altai (Hunt Leslie 1980, 70), iar lucrări experimentale ulterioare ar trebui să valideze această ipoteză.

Lista plăcilor

Pl. 1. Amplasarea sitului. Hartă a așezării și cimitirului La Tene (desene: F. Marti și I. Pasquier; după Ginoux 2009).

Pl. 2. Mormântul nr. 1002 (Desen: N. Ginoux și I. Pasquier; după Ginoux 2009).

Pl. 3. 1. Spirala înfășurată și ochiul lung și în formă de migdală de pe montura mare R4399; 2. Montura mică

nr. R4397 (M. Leroux); 3. Urme de material mineralizat sunt vizibile pe verso-ul unei plăci de susținere a monturii mari; 4. Unele reziduuri organice au fost găsite în stratul maro (jos, în stânga), pe marginea internă a monturii mari R4399; 5. Exemple ale unor diferențe morfologice între cele două monturi mari. Părțile plate ale elementelor spiralate sunt mai late pe o montură decât pe cealaltă (M. Leroux); 6. Micro-măsurători ale spiralei unei monturi mici; 7. Un piramidion al unei monturi mici pe care se poate observa un tratament de matare a suprafeței prin punctare, în partea stângă; 8. Tratament de matare a suprafeței prin punctare la extremitatea spiralei monturii R4399. (3-4, 6-8. Microscop digital 3D Hirox KH 8700; D. Robcis).

Pl. 4. Examinare cu raze X (montare) a perechilor de monturi mici și mari. Se poate observa clar grosimea suplimentară a căptușelilor interioare pe reliefurile acestora (exemplele sunt indicate prin săgeți întunecate), dar și pe zona de fixare a tijei de fier inversate, în formă de con (exemplele sunt indicate prin săgeți deschise la culoare) (J. Marsac, E. Lambert).

Planșa 1. Amplasarea sitului.

Harta așezării și cimitirului La Tene (desene: F. Marti și I. Pasquier; după Ginoux 2009).

Planșa 2. Mormântul nr. 1002 (Desen: N. Ginoux și I. Pasquier; după Ginoux 2009).

Planșa 3. 1. Montaj mare R4399; 2. Montaj mic nr. R4397; 3. Urme de material mineralizat;

4. Reziduuri organice pe suportul mare R4399; 5. Exemple ale unor diferențe morfologice;

6. Micro-măsurători ale spiralei unei monturi mici; 7-8. Tratament de matiere a suprafeței prin punctare.
(3-4, 6-8. Microscop digital 3D Hirox KH 8700; D. Robcis).

Planșa 4. Examinare radiografică (montare) a perechilor de monturi mici și mari.

Se poate observa clar grosimea suplimentară a căptușelilor interioare pe modelele lor în relief
(exemplele sunt indicate prin săgeți întunecate), dar și pe zona de fixare a
tijei de fier inversate, în formă de con (exemplele sunt indicate prin săgeți deschise la culoare) (J. Marsac, E. Lambert).

Nachbau des wagens aus dem fürstengrab

VON HOCHDORF, GERMANIA

Tiberius BADER

Muzeul Kelten Hochdorf/Enz

Germania

tib.bader@web.de

Schlüsselwörter. Fürstengrab, Ausgrabung, Documentation, Restaurierung,

Reconstrucție, replică

Orașul Hochdorf/Enz, în municipiul Eberdingen, în districtul Ludwigsburg din Baden-Württemberg, este situat la aproximativ 20 km nord-vest de capitala statului Stuttgart. În urma reformei administrative din 1975, cele trei orașe Eberdingen, Hochdorf și Nussdorf, care anterior fuseseră comune independente, au fost unite într-o singură comună numită Eberdingen.

Peisajul din jurul centrului satului Hochdorf, la marginea vestică a regiunii Strohgäu, formează o zonă de așezare mică, relativ închisă, care se deschide la est în Valea Glems și la nord în Valea Enz. La vest și sud, satul este mărginit de dealuri, dintre care unele sunt acoperite de pădure. Numele satului apare pentru prima dată în surse din anul 811.

Primele investigații arheologice în zonă au avut loc înainte de Primul Război Mondial. La nord-vest de sat, în pădurea „Pfaffenwäldle", se află un grup de 24 de movile, unele dintre ele cu un diametru de 26 m. Unsprezece movile au fost excavate de baronul von Tessin în 1911. Înmormântările încep în perioada Hallstatt târzie și continuă până în perioada La Tène timpurie (Bader 1995, 182-187).

Amplele activități de conservare arheologică din Baden-Württemberg au reprezentat o condiție prealabilă importantă pentru descoperirea mormântului princiar celtic timpuriu din perioada Hallstatt târzie din Hochdorf. Cu toate acestea, descoperirea mormântului princiar necunoscut, la est de sat, în câmpul „Biegel", a reprezentat o senzație majoră în arheologia din sud-vestul Germaniei. Movila funerară mare, izolată, fusese nivelată în ultimii 2.500 de ani prin cultivare intensivă și eroziune. Rămășițele movilei, o movilă înaltă de 1,5 m, și pietrele din inelul de piatră al movilei au fost descoperite de istoricul Renate Leibfried din Hochdorf în 1968. Săpăturile au fost efectuate în 1978 și 1979 de J. Biel de la Oficiul de Stat pentru Conservarea Monumentelor din Stuttgart.

Movila funerară, cândva enormă și puternic erodată, cu un diametru de 60 m și o înălțime de 6 m, era înconjurată de un cerc de piatră în care erau încorporați stâlpi de lemn (Planșa 1/1). Mormântul central se afla în mijlocul movilei, într-o groapă funerară care conținea o cameră funerară interioară și una exterioară din lemn (Planșa 1/2). Spațiul dintre cele două camere de lemn era umplut cu blocuri mari de piatră. Această construcție solidă din lemn și piatră a împiedicat probabil spargerea tavanului camerei. În orice caz, mormântul central al mormântului princiar de la Hochdorf nu a fost jefuit, spre deosebire de majoritatea celorlalte morminte princiare din cultura Hallstatt occidentală (Biel 1985). Un bărbat în vârstă de aproximativ 40-50 de ani și cu o înălțime de 1,83 m a fost înmormântat în camera funerară.

Un vagon cu patru roți, aproape în întregime acoperit cu foi de fier decorate, se afla în partea estică a mormântului și ocupă întreaga lungime a camerei. Puțul lung, orientat spre sud

se învecinează cu peretele camerei; corpul vagonului, dreptunghiular și alungit, este recunoscut după decorațiunile din fier. Roțile s-au prăbușit în timp ce stăteau (Planșa 2/1).

Prin urmare, vagonul a fost așezat în mormânt, gata de a fi condus (Biel 1985, 50 Fig. 32, Planșa 5b; Biel 1987, 121-128, Planșa 34; Koch 2006, 16-33 Fig. 1-20) (Planșa 2/2). Pe corpul vagonului se afla un jug dublu de lemn cu bogate decorațiuni din bronz, sub el două figurine de cai din bronz, două frâie de fier, un țepuș lung de lemn cu mâner de bronz și vârf de fier, nouă farfurii, trei bazine, un topor de fier și un cuțit mare de fier. Vagonul a fost deosebit de grav avariat când tavanul camerei s-a prăbușit. Forța maselor de piatră în cădere l-a comprimat la o grosime de cinci centimetri. După excavare, roțile, proțapul și corpul vagonului au fost încapsulate individual în ipsos și transportate la laboratorul Muzeului de Stat din Stuttgart. (Potrivit unor restauratori și cercetători, șasiul vagonului, sau mai degrabă grinda lungă a vagonului/căruței, și cele două osii cu blocul de osii aferent — ale căror urme nu au fost găsite — nu au fost plasate în mormânt.) Mai întâi, a fost efectuată o radiografie de mare putere (Universitatea din Stuttgart), urmată de expunerea și recuperarea părților deteriorate, precum și de restaurare, care a durat câțiva ani (Koch 2006, 65-78, fig. 56-87). Vagonul restaurat de la Hochdorf este, în orice caz, o descoperire extraordinar de impresionantă din perioada Hallstatt (Planșele 2/3).

Restaurarea cu succes a fost o condiție prealabilă pentru reconstrucția flotorului, care ilustrează în special metodele de lucru ale arheologiei experimentale.

Investigațiile au oferit indicii despre metoda de fabricație atât a structurii din lemn, cât și a placajului de fier. Urmele de prelucrare de pe metalul pieselor originale au scos la iveală unelte folosite anterior, cum ar fi ciocane și poansoane. Analizele metalelor au arătat că la fabricarea vagonului s-a folosit tablă de fier moale. Bara de tractare și exteriorul caroseriei vagonului sunt decorate cu peste 1.320 de bucăți individuale de tablă de fier. În plus, aproape 800 dintre aceste tablă sunt decorate elaborat cu caneluri perforate.

Pentru feroneria vagonului Hochdorf, ca materie primă au servit lingouri ascuțite, care au fost apoi forjate în mod repetat în tablă. Din aceasta, piesele individuale necesare puteau fi forjate în forma dorită cu dălți, uneori cu ajutorul unor șabloane, forjate dacă era necesar și, în final, decorate cu poansoane.

Colaborarea dintre rotarul Wilfried Müller de la fabrica de trăsuri Kühle din Haiterbach și fierarul Gerhard Längerer din Renningen a fost extrem de importantă. Întrucât resturi de lemn de pe diverse fragmente ale placajului de fier erau încă ruginite, roțile, corpul trăsurii și bara de tractare au putut fi reconstruite cu fidelitate și, prin urmare, reconstrucția nu a prezentat dificultăți deosebite. Șasiul, roțile și axele erau realizate în întregime din lemn. Fitingurile metalice au servit la stabilizarea și decorarea trăsurii. Echipa de reconstrucție a trăsurii, sub conducerea lui Jörg Biel, a folosit două axe de lemn din așezarea „Wasserburg" din Buchau, din epoca Urnfield, ca modele pentru a reconstrui șasiul trăsurii Hochdorf. În această descoperire importantă, găurile pentru cuiele axelor și adânciturile pentru „furci" din blocul central sunt vizibile fără o gaură de cui în mijloc (Kimmig 1992, 60-62, pl. 37/1, 2). Echipa a reconstruit sau a reconstruit vagonul pe baza acestui model, cu o construcție rigidă a punții față. J. Biel a explicat de ce vagonul nu avea o punte față rotativă, astfel:

Caroseria mașinii ar trebui ridicată suficient de mult față de axe pentru a permite roților să se rotească sub ea, astfel încât să nu o lovească la un unghi de 20 de grade;

Nu s-au găsit dovezi ale unei plăci turnante și ale unui cui rotativ, pivotul și cuiul din fier sau lemn pentru bara de tractare nu s-au păstrat, ca în cazul vagoanelor lui Hohmichele, Bell și Vix;

Nu au existat dovezi ale unui vagon lung sau ale unei grinzi de vagon care să țină cele două osii împreună. Cu toate acestea, caroseria vagonului Hochdorf era atât de stabilă încât putea ține cele două osii împreună fără un vagon lung (Biel 1987, 127-128). O notă: Pe spatele patului mortuar (Kline) este reprezentat un vagon cu un vagon lung, care nu era destinat să servească drept model pentru vagonul Hochdorf (Planșa 2/4).

Fierarul Längerer ne-a oferit argumente suplimentare în favoarea unei punți față rigide:

Distanța dintre axe este atât de scurtă încât poate fi rotită aproape pe loc;

) bara de remorcare este proiectată astfel încât presiunea laterală să poată fi aplicată cu ușurință, deoarece bara de remorcare este de două ori mai lată pe orizontală decât pe verticală;

) sarcina maximă pe zona de încărcare cu un grătar de lemn gros cât degetul mare era de 150 kg.

Totuși, această reconstrucție a punții față este independentă. Toate celelalte vagoane din perioada Hallstatt, inclusiv Ohneheim (Egg 1987, 77-102, planșele color III, IV, planșele 6-22), Vix (Egg-France-Lanord 1987, 145-179, planșele color X, XI, planșele 38-64), Bell (Joachim 1987, 135-143, planșele 35-37), Byci Skala (Barth 1987, 103-119, planșele color V, planșele 23-33), Großeibstadt (Uenze 1987, 69-75, planșele I, II, planșele 2-5) și altele, au fost reconstruite cu o punte față rotativă (pentru reconstrucția vagoanelor cu patru roți, vezi S. Hayen 1991). Reconstrucția nu este lipsită de controverse nici măcar în rândul experților în vagoane (Pare 1987, 128-133; Koch 2006, 211-219, fig. 189-190). Contrar tuturor așteptărilor, vagonul Hochdorf este direcționator în ciuda punții sale frontale rigide. O demonstrație, un test drive pe terenul muzeului cu vagonul replică, i-a dovedit capacitatea de a circula. Direcția a fost posibilă pe o rază de aproximativ 10 m datorită construcției robuste a balamalelor și a barei de tractare de 2,38 m lungime, care este mobilă vertical. Presiunea laterală puternică creată la deplasarea cu axa rigidă a fost absorbită de bara de tractare stabilă, cu secțiunea sa transversală longitudinală ovală (canalul de televiziune german ZDF a înregistrat demonstrația și a prezentat-o ulterior într-o emisiune de zece minute).

Conform specificațiilor stabilite de Udelgard Körber-Grohne de la Universitatea din Stuttgart, construcția originală din lemn a vagonului era realizată în principal din ulm, dar și parțial din frasin și arțar, material care a fost încorporat în vagonul reconstruit. Astfel, jantele roților din față erau realizate din frasin, cele ale roților din spate din ulm, spițele din arțar și ulm, butucii din ulm, corpul vagonului din frasin, iar bara de tractare din lemn de

măr sau par. O realizare tehnică remarcabilă a rotarilor din perioada Hallstatt sunt jantele roților, care, în ciuda rezistenței lor, erau îndoite dintr-o singură așchie. După fabricarea pieselor individuale metalice sau de lemn ale vagonului, urma asamblarea finală, care necesita o cooperare strânsă între rotar și fierar. Acoperirea butucilor și montarea așchiei roții sunt procese extraordinar de complicate, demonstrând specializarea corespunzătoare a celor două meserii.

Lucrările de reconstrucție, sau mai degrabă replica vagonului, au fost efectuate în etape între sfârșitul anului 1988 și începutul anului 1991 și au costat Muzeul Celtic 220.000 de DM. Roata cu spițe din lemn este formată dintr-un butuc cilindric, zece spițe și o jantă îndoită dintr-o singură bucată (Planșa 3/1-2). Rodarul a îndoit jantele celor patru roți într-o formă rotundă folosind abur, fiecare fiind realizată dintr-o așchie de lemn de frasin sau ulm de 2,8 m lungime și 8 cm grosime. În plus, jantele au fost îndoite chiar mai mult decât diametrul final necesar, astfel încât butucul și spițele să fie ținute împreună doar de tensiunea jantei. Îmbinările, sau mai degrabă capetele așchiei, au fost înclinate astfel încât să se suprapună semnificativ atunci când janta este îndoită și au fost fixate cu un mic diblu de lemn (Planșa 3/3). Din cauza tensiunii puternice, janta trebuie împinsă din nou folosind o construcție specială de pârghie la introducerea spițelor. (Planșa 3/4). Cele zece spițe, strunjite din arțar, sunt conice și se conifică de la 4,6 la 3,8 cm. Acestea au fost găurite în fața și janta butucului (Planșa 3/5). Rolarul a realizat sau asamblat butucii lungi de 46 cm din trei scânduri de ulm, le-a fixat cu dibluri și le-a lipit pentru a împiedica lemnul să „prelucreze”. Din această bucată de lemn, meșterul a strunjit butucul cilindric cu o față a butucului mult lărgită și profilată. Cele două capete de butuc au fost prelucrate special ca cilindri goi pe cele două gâturi extinse ale butucului - datorită învelișului de fier (Planșa 3/7). Mai târziu în timpurile istorice, și chiar și astăzi, a fost și este încă o practică obișnuită strunjirea capului butucului, împreună cu alte părți ale butucului, dintr-o singură bucată de lemn. Găurile pentru știfturile spițelor au fost pre-găurite pe partea centrală a butucului, iar o gaură pentru ax a fost găurită longitudinal prin centrul butucului.

Asamblarea roții este foarte complicată, deoarece la asamblarea butucului, spițelor și jantei, toate fitingurile din fier trebuiau atașate în același timp. Elementele individuale ale roții au fost complet acoperite cu tablă de fier și apoi asamblate. Plăcile jantei și benzile decorative sunt acoperite de un inel profilat, care este fixat de lemn cu cuie mici. Jantele sunt acoperite de un total de 20 de table în formă de U, îndoite concentric (Placa 3/6). Pe tablele mici (8 cm) au fost forjate socluri rotunde pentru a ține spițele. Tablele mai lungi sunt prevăzute cu cleme la îmbinări și în spațiile dintre ele. Benzile sunt decorate cu marcaje. Spițele au fost acoperite cu un tub de tablă îndoită, lung de 26 cm (Placa 4/1). Șase inele de prindere marcate țin tuburile, care sunt, de asemenea, decorate cu benzi canelate (Placa 4/3). Cinci elemente cilindrice din tablă de fier perforată, numite gulere din tablă, au fost glisate pe butucul de lemn (Placa 4/2). Fața butucului cu capetele spițelor este prevăzută cu un inel din tablă metalică cu 10 știfturi rotunde (Planșa 4/4). Pe jantă a fost montată o jantă din fontă sudată la foc (3,3 cm lățime, 0,5 cm grosime) (Planșa 4/6). Janta a fost trasă continuu prin foc până când a fost încălzită uniform (Planșa 4/5). Janta putea fi apoi montată pe roata poziționată orizontal folosind un clește și ciocane (Planșa 5/1). Pe măsură ce se răcește,

janta de fontă se contractă ușor și se așează ferm pe janta de lemn. Acest proces este folosit și astăzi în atelierele de fierărie. Două proeminențe circumferențiale, ascuțite, au fost forjate de-a lungul interiorului jantei; atunci când se contractau, acestea apăsau în lemn și asigurau suport lateral. Din exterior, cuie cu cap mare au fost bătute prin inel în jantă. Fiecare al doilea cui este mai lung și se așează într-o spiță. După ce roata a fost montată pe axă, capacul butucului a fost împins (Planșa 5/2-3), cuiul axului a fost introdus, iar mașina sau roata era gata de plecare (Planșa 5/4).

După cum am menționat deja, nicio punte nu a supraviețuit în Hochdorf, așa că puntea din lemn de la Bad Buchau a trebuit să fie folosită pentru reconstruirea șasiului. Două „adâncituri" sau crestături sunt prelucrate în suprafața superioară a puntelor de la Federsee. Potrivit lui Längerer, acestea trebuie să fi adăpostit două contrapartide (furci) în formă de furcă sau în formă de U, așa-numiți călăreți (Längerer), care la rândul lor erau încastrate într-o placă (Längerer 1996, 35-37). O placă cu călăreți așezați dedesubt era instalată la fiecare capăt al caroseriei în formă de cadru (Planșa 5/5). Trebuie menționat aici că un bărbat pe nume Timm a reconstruit vagonul Buchau și a interpretat aceste „adâncituri" de pe puntea spate ca crestături pentru grinda vagonului, iar de pe puntea față ca furca proțapului (Schöbel 2001, 43). Soluția „călărețului" Längerer este susținută de faptul că „adânciturile" sau crestăturile din axă sunt drepte (90° față de linia axelor) și nu sunt înclinate. În general, chiar și astăzi, capătul Langfuhr-ului are formă de V, dar dacă avea formă de U pe vagonul Buchau, atunci soluția Längerer nu este posibilă.

Reconstructorii vagonului Hochdorf au reconstruit vagonul fără boghiu. Trebuie menționat că o reprezentare de pe Kline prezintă vagonul cu boghiu (Planșa 2/4), ceea ce nu este neapărat obligatoriu pentru reconstrucție. Constructorul de vagoane a construit caroseria dreptunghiulară, de 171 cm x 68 cm, din grinzi de ulm (grosime de 5,5 cm x 6,5 cm, înălțime de 8,5 cm). Caroseria are două tenoni dubli la cele patru colțuri și este atașată de blocul osiilor prin intermediul furcii menționate anterior. Ambele osii, lungi de 170 cm, sunt realizate dintr-o singură bucată de stejar. Balamaua proțapului (Planșa 5/6) era conectată rigid la axa față prin intermediul a două brațe de proțap, ceea ce înseamnă că axa față nu se putea roti. Pe podeaua caroseriei vagonului se află o împletitură de tije de alun - originalul era realizat din tije de frasin. Această împletitură elastică făcea ca scaunul sau chiar statul în picioare să fie relativ confortabil. Caroseria este decorată la exterior cu cinci benzi de tablă parțial perforate. Acestea sunt alcătuite din cinci benzi de lățimi diferite (Planșa 5/7). Marginea superioară a corpului vagonului este decorată cu emisfere profilate. Plăcile de colț înclinate de la exterior sunt, de asemenea, decorate cu 18 emisfere. Patru emisfere mai mari se află pe fiecare dintre cele patru colțuri (Planșa 6/1). Rodarul a realizat bara de tracțiune mobilă vertical, lungă de 238 cm (Planșa 6/2), cu o secțiune transversală robustă, ovală longitudinal. Pentru fabricarea elementelor metalice individuale ale vagonului, fierarul Längerer a creat o serie de șabloane și unelte, cum ar fi poansoane, dălți, dornuri de antrenare, scule de găurit, ciocane, nicovale etc. (Planșa 6/4) în atelierul său de fierărie din Renningen (o replică a atelierului se află la Muzeul Celtic; Planșa 6/3).

Spre sfârșitul perioadei Câmpurilor de Urne, tehnologia de construcție a vagoanelor s-a schimbat. În timp ce roțile și piesele vagonului erau încă turnate solid în epoca bronzului, așa cum am văzut, în perioada Hallstatt acestea erau parțial sau integral acoperite cu tablă de fier sau bronz (Plăcile 7/1-2). Majoritatea mormintelor păstrate sunt jante de fier și tablă de bronz pentru butuci. Aceste vagoane cu patru roți s-au răspândit rapid și, ca vagoane ceremoniale, au devenit bunuri funerare ale clasei superioare (Plăcile 7/3). Cu învelișurile lor deosebit de elaborate și prețioase, acestea sunt produse de top ale meseriilor de rotari și fierari și mărturisesc un nivel tehnic surprinzător de ridicat. Tabla aproape completă de fier a vagonului Hochdorf reprezintă un punct culminant al tehnologiei celtice timpurii de fierărie a metalelor fine din secolul al VI-lea î.Hr.

Planșa 1. 1. Movila funerară mare reconstruită de la Hochdorf; 2. Planul movilei cu camera funerară.

1 Credite imagine: Arhiva Muzeului Celtic Hochdorf/Enz, Arhiva G. Längerer, Renningen.

Planșa 2. 1. Planul camerei funerare care arată poziția carului în mormânt (după Biel 1985); 2. Reconstrucția camerei funerare cu carul (după Biel 1985); 3. Carul reconstruit de la Hochdorf; 4. Reprezentarea unui car pe spatele sicriului (kline) din camera funerară de la Hochdorf.

Planșa 3. 1. Roata cu spițe a vagonului; 2. Roata cu spițe a vagonului (replică); 3. Capetele călite ale jantei sunt fixate cu dibluri de lemn; 4. Janta este presată separat folosind o construcție specială de pârghie; 5. Spițele roții; 6. Jantele roții sunt acoperite cu foi în formă de U; 7. Fabricarea butucului.

Planșa 4. 1. Spițe și butuc acoperite; 2. Fața, gâtul și coroana butucului acoperite; 3. Ferule perforate care țin tuburile împreună; 4. Placă butuc cu socluri pentru spițe; 5. Janta a fost trasă prin foc; 6. Producerea jantei roții prin sudură la foc.

Planșa 5. 1. Montarea jantei; 2. Capacul butucului; 3. Capacul butucului se află pe axă; 4. Roata este gata de plecare; 5. Partea din față a mașinii cu construcția balamalei și blocul axului cu „călărețul"; 6. Balamaua tijei de remorcare; 7. Decorațiunea exteriorului caroseriei mașinii.

Planșa 6. 1. Cele patru colțuri ale corpului vagonului erau decorate cu emisfere; 2. Tijă de tracțiune, axă cu corpul vagonului; 3. Atelier de fierărie reconstruit în Muzeul Celtic Hochdorf/Enz (fotografie parțială, S. Stork); 4. Șabloane și unelte pentru fabricarea elementelor metalice individuale ale vagonului (Muzeul Celtic Hochdorf, foto S. Stork).

Planșa 7. 1-2. În învelișul carului predomina tabla de bronz; 3. Carul este aproape terminat; 4. Replica carului ceremonial din mormântul princiar de la Hochdorf; 5. Replica carului din mormânt.

Planșa 1.1. Movila funerară mare de la Hochdorf, reconstruită; 2. Planul movilei cu camera funerară.

Planșa 2. 1. Planul camerei funerare cu poziția vagonului în mormânt (după Biel 1985); 2. Reconstrucția camerei
funerare cu vagonul (după Biel 1985); 3. Vagonul reconstruit de la Hochdorf; 4. Reprezentarea
unui vagon pe spatele patului mortuar (kline) din camera funerară de la Hochdorf.

Planșa 3. 1. Roata cu spițe a vagonului; 2. Roata cu spițe a vagonului (replică); 3. Capetele călite ale jantei
sunt fixate cu dibluri de lemn; 4. Janta este presată separat folosind o construcție specială de pârghie; 5.
Spițele roții; 6. Jantele roții sunt acoperite cu foi în formă de U; 7. Fabricarea butucului.

Tabelul 4. 1. Spițe și butuc acoperite; 2. Fața butucului, gâtul butucului și chiulasul butucului acoperite;

3. Ferule ștanțate țin tuburile împreună; 4. Inel placă butuc cu socluri spițe;

5. Janta a fost trasă prin foc; 6. Fabricarea jantei roții prin sudură la foc.

Tabelul 5. 1. Montarea cipului jantei; 2. Capacul butucului; 3. Capacul butucului se află pe ax;

4. Roata este gata de utilizare; 5. Partea frontală a căruciorului cu construcție cu balamale și

Bloc de osie cu „călărețul”; 6. Balamaua tijei de remorcare; 7. Decorațiunea exteriorului caroseriei mașinii.

Planșa 6. 1. Cele patru colțuri ale corpului vagonului erau decorate cu emisfere; 2. Tijă de tracțiune, axă cu corpul vagonului; 3. Atelier de fierărie reconstruit în Muzeul Celtic Hochdorf/Enz (fotografie parțială, S. Stork); 4. Șabloane și unelte pentru fabricarea elementelor metalice individuale ale vagonului (Muzeul Celtic Hochdorf, foto S. Stork).

Planșa 7. 1-2. Placa de bronz domina învelișul mașinii;

3. Trăsura este aproape gata; 4. Replica trăsurii ceremoniale
din mormântul princiar de la Hochdorf; 5. Replica trăsurii din mormânt.

NOWA CEREKWIA. UN CENTRU CELTIC PENTRU ARTIZANAT ȘI COMERȚ DE IMPORTANȚĂ INTERREGIONALĂ LA NORD DE CARPAȚI

Marcin RUDNICKI

Institutul Arheologic, Universitatea din Varșovia Varșovia, Polonia

rudnis@yahoo.com

Cuvinte cheie: perioada La Tène, celți, Silezia Superioară, Poarta Moraviei, loc central, comerț și producție, monedă, boii

Așezarea de la Nowa Cerekwia este unul dintre cele mai vechi situri celtice investigate în Polonia într-o manieră care până de curând părea a fi destul de completă. Prima referință la descoperirile făcute aici datează din 1870, când o parte a sitului, aflată pe atunci în localitatea Bieskau, a fost transformată într-o carieră. Înainte de pierderea sa din cauza extracției de bazalt, situl a fost investigat de arheologi germani în perioada 1925-1938 (Richthofen 1926, 190-191; Richthofen 1927; Jahn 1931, 66-78, 148-149; Petersen 1935, 140). În perioada postbelică (1957-1962, 1971 și 1973), arheologii polonezi au investigat partea rămasă a sitului (Czerska 1959; 1960; 1976).

Deși doar o mică parte din materialul excavat a fost publicată vreodată, funcția și datarea așezării celtice de la Nowa Cerekwia au fost abordate în literatura arheologică în numeroase ocazii. Conform opiniei general acceptate, rolul său era înțeles a fi acela de așezare rurală remarcabilă, care combina activități de producție și agricole (Wozniak 1970, 90, 206-207; Czerska 1976, 102). Această interpretare a fost bazată pe inventarul relativ bogat de descoperiri, care includea o serie mare de vase aruncate la roată, câteva zeci de ornamente personale din sticlă și sapropelit și patru monede. Una dintre acestea a fost un stater, o descoperire întâmplătoare făcută în 1931 (Jahn 1933), celelalte trei monede fiind descoperite în timpul cercetărilor arheologice de teren efectuate după al Doilea Război Mondial, constând dintr-un stater de 1/8, un model Athena Alkidemos și două oboli, ambele de tip Roseldorf II (cf. Czerska 1963, 299, fig. 4g; Czerska 1964, 124, 127, fig. 7).

Până de curând, părea că tot ce se putea realiza în ceea ce privește înțelegerea sitului de la Nowa Cerekwia fusese deja realizat de cercetătorii care investigaseră deja situl. Dar aceasta a fost până în 2006, când autorul de față a dat peste informații despre descoperirile făcute în cadrul așezării de către căutători de comori înarmați cu detectoare de metale. Datorită amabilității și bunăvoinței detectorilor de metale, a fost posibil să se confirme că printre obiectele pe care le-au recuperat se aflau aproximativ treizeci de monede timpurii ale Boilor și alte câteva descoperiri interesante - de exemplu, figurine de bronz cu păsări. Deși nu exista niciun motiv pentru a contesta credibilitatea informatorilor, având în vedere numărul modest de obiecte atribuibile celților cunoscute din Polonia de astăzi, rapoartele lor păreau destul de interesante. Unele dintre obiectele recuperate, cum ar fi figurinele zoomorfe, nu aveau analogii printre descoperirile făcute până acum la nord de Carpați și în Sudeți. Pentru a confirma dacă așezarea de la Nowa Cerekwia mai adăpostește într-adevăr secrete, în 2007, asistați de un grup de detectori și cu ajutorul...

Cu participarea unui arheolog, M. Bednarek, s-a efectuat o cercetare de suprafață a sitului. Rezultatele acestei lucrări de teren, care a continuat în anul următor sub forma unor săpături arheologice regulate,2 au depășit cele mai îndrăznețe așteptări ale mele: câteva sute de artefacte celtice, printre care nu în ultimul rând 211 monede de aur, argint și bronz. În prezent, acest ansamblu de descoperiri recent recuperate asociate cu așezarea celtică de

la Nowa Cerekwia - atât rezultatul unei cercetări arheologice, cât și al prospectării de amatori - depășește semnificativ 1000 de articole. Ceea ce este regretabil, însă, este că s-ar putea să nu le cunoaștem niciodată numărul exact, deoarece, încă de la sfârșitul lucrărilor arheologice de teren din 2008, zona așezării a fost investigată în mod regulat de către detectori, iar știrile despre descoperirile lor sunt foarte rar înregistrate oficial.

Noile descoperiri din studiul de suprafață efectuat la Nowa Cerekwia nu au fost încă analizate și publicate în detaliu - acestea au fost raportate pe scurt (Bednarek-Rudnicki 2012, 1390), la fel ca și descoperirile monetare (Rudnicki 2012, 44-51). Prezentul studiu este prima prezentare mai amplă a materialului recuperat. Ca analiză introductivă, nu pretinde să epuizeze toate descoperirile individuale, dintre care unele sunt unice, iar altele pur și simplu spectaculoase. A face o analiză multifațetată a acestui material vast și divers ar însemna să întreprindem un proiect care necesită multă muncă și care, în practică, ar putea amâna la nesfârșit partajarea rezultatelor noii lucrări de teren de la Nowa Cerekwia. Și totuși, semnificația descoperirilor din ultimii ani a oferit o bază pentru o interpretare actualizată a naturii așezării de la Nowa Cerekwia și a rolului pe care aceasta l-a jucat în rețeaua de așezări a celților din Europa Centrală. Concluziile care pot fi trase din interpretarea acestui material sunt esențiale pentru înțelegerea proceselor de schimbare a așezărilor care au cuprins Europa Centrală în perioada cuprinsă între perioada La Tène medie și târzie.

2 Aceasta a făcut parte dintr-un proiect care a implicat o excavare de salvare a sitului arheologic de la Nowa Cerekwia 4, în comuna Kietrz (care era amenințat), precum și analiza și conservarea artefactelor arheologice din acest sit, realizată în cadrul Programului Operațional Patrimoniu Cultural, prioritate: Conservarea Patrimoniului Arheologic, din resursele Fondului de Promovare Culturală, fondul guvernamental pentru promovarea culturii. (Excavații arheologice de salvare la situl arheologic amenințat și distrus de la strada Nowa Cerekwia 4, comuna Kietrz, și studiul și conservarea monumentelor arheologice).

Nowa Cerekwia, o mică localitate din provincia Opole (gr. Kietrz, pow. glubczycki) din Silezia Superioară, se află la granița dintre două zone majore din Europa, Masivul Boem și Câmpiile Centrale Europene. Un aspect foarte important al cadrului geofizic al orașului Nowa Cerekwia, extrem de semnificativ pentru caracterul așezărilor celtice din această regiune, este amplasarea sa într-o depresiune largă între Sudeți și Carpați - Poarta Moraviei (Fig. 1). Separând aceste două mari lanțuri muntoase, depresiunea Porții Moraviei a continuat să fie folosită de-a lungul antichității ca o rută majoră de comunicații care lega sudul Europei de bazinul Mării Baltice - ruta din epoca fierului descrisă de arheologi drept Ruta Chihlimbarului.

Platoul Glubczyce, unde se află Nowa Cerekwia, este practic o zonă muntoasă de loess, străbătută de văi adânci ale râurilor și râpe mai mici. Datorită solurilor sale foarte fertile, aceasta este o zonă în principal defrișată și utilizată intensiv în agricultură. Platoul Glubczyce este uneori clasificat drept zonă muntoasă pe baza altitudinii sale substanțiale

deasupra nivelului mării (între 200 și cca. 320 m) și a reliefului său mixt, parțial cutat. Una dintre caracteristicile sale sunt micile roci vulcanice monadice sau rocile rezistente la eroziune. Una dintre aceste rămășițe ale vulcanismului terțiar se găsește la Nowa Cerekwia, iar vârful său a fost folosit ca amplasament al unei așezări celtice (Situl 4) - situată la aproximativ 1500 m sud-est de satul Nowa Cerekwia (Pl. 1). În imediata sa vecinătate nu există - cel puțin în prezent - nicio sursă de apă curgătoare. Cel mai apropiat pârâu, mai mare, este Troja, care curge prin Nowa Cerekwia. Până în prezent, acesta este singurul caz de acest tip de amplasare a unei așezări celtice înregistrat în teritoriul sub colonizare celtică la nord de Carpați și în Sudeți. De regulă, așezările La Tene erau situate pe terenuri relativ joase, în vecinătatea unui pârâu.

Istoria investigațiilor arheologice ale sitului 4 de la Nowa Cerekwia datează cel puțin din a doua jumătate a secolului al XIX-lea. Când, în 1870, un fermier pe nume Lammich deschidea o carieră în dealul bazaltic - într-o locație cunoscută local sub numele de Altstett (din germană Alte Stadt - orașul vechi), muncitorii săi au dat peste niște vârfuri de suliță și obiecte celtice din sticlă verde și albastră (Newrzella 1981, 16). Informații deosebit de importante despre descoperirea armelor, obținute de la fiul lui Lammich, erau anterior necunoscute arheologilor. Între timp, noile descoperiri au creat noi posibilități de interpretare a acestor descoperiri, așa cum se va observa mai jos. Muncitorii au ajuns la concluzia că obiectele pe care le-au găsit erau proprietatea unei tinere femei, luată de tâlhari.

Pe măsură ce bazaltul a continuat să fie extras de-a lungul anilor (PL 2/1), tot mai multe obiecte noi au ieșit la iveală, de exemplu, ornamente personale realizate din mărgele de sticlă și fragmente de brățări. Cu toate acestea, prima mică excavare arheologică a fost efectuată în 1925, de către B. von Richthofen, politician de extremă dreaptă. Una dintre descoperirile sale a fost un cuptor de ceramică celtică. Următoarea excavare în regiunea carierei a fost efectuată, ceva mai târziu, de O. Hanske și G. Raschke. Aceasta s-a întâmplat în 1927, apoi din 1934 până în 1936 și din nou în 1938. În 1935, M. Stiebler, șeful comunei Bieskau din apropiere, anticar amator și activist local, sursa multor detalii valoroase despre descoperirile făcute la Nowa Cerekwia înainte de al Doilea Război Mondial, săpa cartofi în zona investigațiilor anterioare și a descoperit o monedă celtică de aur, identificată ulterior ca un stater, de tip Plumlov (cf. Kolnikova 1998, 22, pl. 1/4; Castelin 1965,11, nr. A-2a, pl. 1/11). Proiectele de săpături arheologice efectuate la acea vreme au avut în mare parte un caracter de salvare. Scopul lor era de a explora și înregistra ceea ce avea să se piardă în curând în cariera aflată în continuă expansiune. Nu este pe deplin clar ce au excavat cercetătorii germani în timpul lucrărilor lor de teren, deoarece până în ziua de azi nici întregul corp al acestei înregistrări arheologice, nici documentația de teren nu au fost reunite. Arhivele existente, adunate de B. Czerska, relatează descoperirea în perioada interbelică a nouăsprezece elemente, și anume: un cuptor de olărit (Pl. 2/4), unsprezece „case” (Pl. 2/2-3), șase gropi și o vatră. Cu toate acestea, încă nu cunoaștem locația lor precisă sau dispunerea lor exactă. Și această înregistrare ar putea fi departe de a fi completă. Conform relatării lui M. Stiebler - martor al unor descoperiri ulterioare făcute la Nowa Cerekwia - înainte de cel de-al Doilea Război Mondial, au fost excavate un total de 30

de case-groapă cu găuri de stâlpi indicate de umplutura lor neagră - fără a le număra pe cele distruse de carieră (Newrzella 1981, 17). Majoritatea acestor gropi măsurau 4 x 4 m, în timp ce destul de multe aveau 4 x 8 m (Stiebler 1965, 9). Această listă de elemente este completată de o zonă descrisă vag „unde se ardea ceramica” (Stiebler 1965, 9). De asemenea, nu se cunosc datarea și atribuirea culturală a presupuselor descoperiri ale unui mal arheologic despre care se spune că ar fi închis o zonă cu diametrul de 1 km, având cariera în centru. Chiar înainte de al Doilea Război Mondial, rămășițele acestui sit, identificate de Raschke, erau foarte greu de detectat și cu siguranță de nerecunoscut pentru nespecialiști (Stiebler 1965, 9; Newrzella 1981). Posibila existență a acestei structuri, neconfirmată de cercetările de teren efectuate după al Doilea Război Mondial, a fost folosită ulterior pentru a argumenta, în mod categoric incorect, că așezarea a jucat rolul unui centru proto-urban fortificat sau oppidum (Pescheck 1970, 228).

Se cunosc și mai puține lucruri despre descoperirile portabile descoperite în această perioadă, referințe la care s-a păstrat doar în câteva publicații. Pe lângă ceramică și oase, acestea includ pietre de râșniță, mărgele și fragmente din „multe bucăți” de brățări din sticlă, sapropelit, fibule de bronz și moneda de aur menționată anterior.

După sfârșitul celui de-al Doilea Război Mondial, lucrările de teren asupra așezării, înregistrată acum ca situl nr. 4, au fost reluate. În 1957-1962, 1971 și 1973, acestea au fost conduse de B. Czerska de la Catedra de Arheologie a Universității din Wroclaw. Aceste lucrări de teren s-au concentrat pe porțiunea supraviețuitoare a așezării, la est și sud-est de cariera de bazalt (Pl. 3). În acest moment, a fost investigată o suprafață totală de aproximativ 8300 de metri pătrați, scoțând la iveală rămășițele a douăsprezece elemente interpretate de Czerska drept „case”, opt gropi, o vatră și o concentrație altfel neidentificată de lut ars sau pământ. În afară de o singură casă neolitică, toate celelalte elemente și majoritatea artefactelor ar putea fi atribuite așezării La Tene. În timpul acestor lucrări de teren a fost descoperită o cantitate vastă de artefacte, majoritatea fiind cioburi de ceramică, până la 87% provenind din vase aruncate la roată. Printre alte descoperiri s-au numărat două monede de argint (oboli, tip Roseldorf II) și o monedă de aur (1/8 stater, tip Athena Alkidemos), un fragment de încuietoare de curea din bronz (?) cu terminal în formă de cap de cal, fragmente din mai multe fibule din bronz și fier din La Tene mijlociu, fragmente de brățări din sapropelit și fier și una din bronz, mărgele și fragmente de brățări din sticlă, inele de bronz (părți ale curelelor de damă), obiecte mici din chihlimbar și unelte din fier (inclusiv foarfece și un topor).

Numărul total de descoperiri care documentează starea materială a locuitorilor din așezare, acumulate până la sfârșitul investigațiilor din 1973, poate fi estimat doar pentru monede și sticlă. Dacă luăm în considerare descoperirile înregistrate dinainte de al Doilea Război Mondial, au fost înregistrate 67 de obiecte din sticlă, dintre care 31 au fost fragmente de brățări, iar restul, în mare parte mărgele (Karwowski 1997, 60-61, 65-66), precum și cele patru monede menționate anterior - două de aur și două de argint.

Toate descoperirile ulterioare, făcute atât de detectoriști înainte de 2007, cât și ulterior de arheologi, provin din nivelurile superioare ale solului vegetal modern. Acesta este un

depozit format din sol provenit din grămezi de deșeuri aruncate în timpul săpăturilor arheologice din 1957-1962, 1971 și 1973 și folosit la sfârșitul săpăturilor pentru a umple șanțurile și a nivela terenul în zona sitului. Se poate afirma cu siguranță că doar o mică parte din obiectele descoperite recent au scăpat detectării în timpul explorării structurilor în sezoanele în care Czerska conducea săpăturile. Marea majoritate ar fi obiecte care se aflau în nivelul superior al solului vegetal, care a fost îndepărtat de utilaje fără nicio examinare suplimentară în timpul săpăturilor - lucru care, din păcate, până în ziua de azi este adesea practicat în timpul cercetărilor arheologice din Polonia. Și totuși, acesta este stratul care conține obiecte fie scăpate accidental, fie aruncate în trecut pe ceea ce era atunci nivelul solului. Acest lucru poate fi confirmat de situația observată la Roseldorf (Bez. Hollabrunn, Niederdsterreich), unde marea majoritate a monedelor au fost găsite în solul arat și doar un număr mic în timpul săpăturilor propriu-zise. De asemenea, toate descoperirile de monede recuperate până în prezent la situl deschis de la Nemcice, care se ridică acum la mii, provin din nivelul superior al humusului.

Ansamblul de noi descoperiri din așezarea de la Nowa Cerekwia cuprinde în primul rând obiecte realizate din metale neferoase, cum ar fi aliajele de cupru, argintul și aurul. Numărul obiectelor din fier este mic, ceea ce trebuie să fie o consecință a metodei adoptate la efectuarea investigației. Având în vedere saturația extremă a zonei cu obiecte moderne din fier, inclusiv șrapnel din cel de-al Doilea Război Mondial, a fost necesară utilizarea unei forme de discriminare. Evident, obiectele realizate din metale neferoase, în special argintul și aurul, sunt principalul obiectiv al detectorilor. Acest lucru face ca recuperarea lor să fie o problemă prioritară într-o situație în care un sit valoros nu poate fi protejat eficient prin metode obișnuite. În același timp, valoarea potențială a obiectelor realizate din metale neferoase descoperite la fața locului, având în vedere omogenitatea lor cronologică, este greu de exagerat. Dacă omitem obiectele moderne din zona de interes, rămânem doar cu o mână de artefacte care nu au legătură cu funcționarea așezării La Tene. Până în 2008, acestea includeau două broșe de îmbrăcăminte din epoca bronzului și arcul unei fibule Almgren 84 de la sfârșitul perioadei romane timpurii. Un aspect pozitiv al acestei situații este acela că ajută la identificarea atribuirii culturale a obiectelor necaracteristice. Aproape toate descoperirile de acest tip, recunoscute prin metoda de fabricație sau patina ca datând din antichitate, pot fi datate cu siguranță în perioada La Tène.

Prezentarea generală a noilor descoperiri prezentate mai jos este împărțită în două părți. Prima parte acoperă obiecte „arheologice” tipice, cum ar fi ornamente personale, accesorii vestimentare și așa mai departe, în timp ce a doua parte acoperă descoperirile numismatice, monedele și caracteristicile asociate cu activitatea de batere a monedelor.

Accesorii vestimentare

Pe lângă monede, una dintre cele mai mari categorii de obiecte printre noile descoperiri din zona așezării de la Nowa Cerekwia sunt fragmentele de accesorii vestimentare. Conservarea lor, în unele cazuri, împiedică o atribuire tipologică mai precisă, cel puțin în această etapă timpurie a analizei.

Fibulele, care joacă rolul celor mai buni markeri de datare pe siturile La Tene din grupul de descoperiri de la Nowa Cerekwia, sunt reprezentate de câteva zeci de exemplare care se împart în linii mari în două grupuri cronologice. În acest moment trebuie să ţinem cont de faptul că o disproporţie marcată în numărul lor este rezultatul metodei de identificare aplicate în mod necesar, care, în practică, a împiedicat recuperarea obiectelor mai mici din fier. Între timp, în materialul din cercetările de teren de la Czerska, tipologic, cele mai vechi fibule au fost realizate din fier. Această situaţie este confirmată de descoperirile din înmormântările celtice descoperite la Kietrz, la doar 6 km de Nowa Cerekwia. Majoritatea mormintelor descoperite acolo sunt atribuibile LT B, cele mai tinere dintre ele fiind stadiului timpuriu al La Tene-ului Mijlociu. Din cele 46 de fibule La Tene excavate în cimitirul de la Kietrz, nu mai puţin de 39 au fost realizate din fier (Gedl 1978, 17).

Grupul mai vechi (LT B-Cl) include fragmente de fibulă cu un proeminenţă sferică pe picior sau simplă (Pl. 4/1) sau cu un ornament plastic (Pl. 4/2), sau cel mai frecvent aplatizată (Pl. 4/3-4). Proemiile sferice cu un ornament plastic sunt o caracteristică tipică a fibulelor din faza LT B2, caracteristică în principal pentru zona Bazinului Carpatic. Urmând clasificarea pe care J. Bujna a dezvoltat-o folosind descoperirile din analiza ansamblurilor funerare fără arme cunoscute din Slovacia, fibulele de bronz cu un proeminenţă sferică mare, de obicei aplatizate şi cu un ornament plastic, sunt atribuite tipului BF-C3-A (Bujna 2003, 51, fig. 12). Acest tip de variante târzii de fibule de design La Tene timpuriu sunt recunoscute de Bujna ca diagnostice pentru perioada de tranziţie dintre fazele LT B2 şi Cl. Bucle sferice cu o decoraţiune plastică analoagă celor observate la descoperirile de la Nowa Cerekwia au fost înregistrate în Moravia, ca de exemplu în cimitirul de la Holubice-Di7ce, mormântul nr. 21 din okr. Vyskovin, datat în faza LT B2 (Cizmarova J. 2009, 53, pl. 10/3-5) şi în aşezarea de la Nemcice, mormântul nr. Prostejov, unde formează cel mai vechi orizont de descoperiri de fibule (Cizmar-Kolni'kova 2006, 262, fig. 1/2, 4-5). Similitudinea descoperirilor de la Nowa Cerekwia şi Nemcice în acest caz nu este întâmplătoare, deoarece, aşa cum va deveni evident în curând, există mult mai multe analogii în repertoriul descoperirilor din aceste două situri. La Kietrz, mormântul nr. 2300 conţinea o fibulă cu un buton sferic pe picior şi un ornament din plastic. Parţial realizat din fier, acest specimen are un arc greu din bronz şi un buton acoperit cu un ornament din plastic (Gedl 1978,19, pl. 11/3). Acest tip de fibulă este unul dintre markerii din Horizont 4 al mormintelor plate (Gebhard 1989, fig. 33/2; 35/5), care corespunde părţii mai vechi a fazei LT B2. Probabil putem atribui etapei mai tinere a fazei LT B butonul sferic simplu aşezat pe un picior de fier (Pl. 4/1) - similar specimenului de la Kietrz. De asemenea, grupului mai vechi de fibule de la Nowa Cerekwia i se poate atribui un specimen mic, care a supravieţuit doar ca fragment al unui arc pronunţat arcuit (Pl. 4/5). O determinare mai exactă a acestei descoperiri din fragmentele care au supravieţuit ar putea fi impracticabilă.

Cel mai recent grup de fibule recuperate la Nowa Cerekwia este format dintr-un număr mare de exemplare de tip Mbtschwil (Pl. 4/6-11). Acestea reprezintă peste jumătate din totalul fibulelor recuperate la Nowa Cerekwia, situaţie care seamănă foarte mult cu cea observată în arhiva materială de la Nemcice (CiZMAR-KoLNiKOVA 2006, 262). Unele dintre fibulele Mbtschwil au o curbură simplă, altele, una profilată. În acest inventar se atrage

atenția asupra câtorva exemplare mai mici (Pl. 4/11), care ar putea fi considerate identice cu varianta timpurie a acestui tip de fibulă cunoscută din cimitirul de la Mokronog (cf. Gustin 1977, pl. 12), precum și din Nemcice (Cizmar-Koln (kova 2006, 262). Cu toate acestea, în cazul nostru, starea lor precară de conservare ne împiedică să tragem o astfel de concluzie. Fibulele de tip Mbtschwil sunt considerate principalul marker al fazei LT C2 (Hodson 1968, 38; Polenz 1971, 43-44; Polenz 1982, 109; Stockli 1974, 369, fig. 1; Kramer 1985, 29). În tipologia lui Gebhard (1991, 7-8, fig. 1/1), acestea sunt desemnate ca Grupa 1. Unele dintre fibulele de tip Mötschwil Exemplarele au un arc ornamentat (Stähli 1977, pl. 3) sau destul de subțire (Krämer 1985, pl. 23/2). Cel mai mare număr al lor este cunoscut din Elveția, unde se află situl omonim pentru acest tip (Stähli 1977, 83-87, fig. 19). Fibule de tip Mötschwil sunt observate în multe regiuni ale așezărilor La Tene: Renania, Bavaria, Württemberg, Austria, Boemia, Moravia, Bazinul Carpatic și în nordul Balcanilor (Cizmär 1970, 570). Un număr mare de descoperiri de fibule de tip Mötschwil sunt cunoscute și din situri de așezare din Slovacia (Pieta 2008, fig. 14A). Cu exemplare înrudite tipologic (de exemplu, din Podwiesk: Bokiniec 2005, pl. 86; 251/3), acestea sunt înregistrate într-un număr relativ mare la nord de Carpații și Sudeții, precum și în zone care nu au fost sub ocupație celtică (pl. 11/2). Tipul Mötschwil este cunoscut doar din câteva descoperiri dintr-un context de oppidum (Meduna 1970, 57-58; Jansovä 1986, pl. 35/25), unde se crede că definesc cel mai vechi orizont al acestor centre din Europa Centrală. Cu toate acestea, nu se poate nega faptul că cea mai mare concentrație de descoperiri de fibule de tip Mötschwil în această regiune este observată la Nemcice și la Nowa Cerekwia.

În inventarul accesoriilor vestimentare, chiar mai numeroase decât fibulele se află fragmente de curele din lanț pentru femei, confecționate din bronz, care pot fi atribuite mai multor tipuri. Printre cele mai bine reprezentate se numără zalele care au forma unui buton globular, adesea aplatizat într-o măsură variabilă, plasat între două plăci dreptunghiulare sau trapezoidale. Pe marginile exterioare ale plăcilor se află două sau trei găuri pentru atașarea lanțului. Curelele confecționate din zale simetrice de acest design sunt cunoscute doar din siturile de așezare din Europa Centrală. Primul care a atras atenția asupra acestor curele a fost J. Werner (1979), care a reunit numărul mic de descoperiri timpurii de acest tip din regiunea Dunării Mijlocii. Următorul care a abordat problema descoperirilor de curele din lanț pentru femei în această zonă a fost Pieta (2000, 142), care s-a interesat de tipul de curea în discuție datorită descoperirilor din presupusul sit sacru Seravy, lângă castrul de pe dealul Certova Skala, aproape de Trencianske Teplice din vestul Slovaciei. El a propus datarea acestei forme în perioada La Tene târzie. Această cronologie a fost elaborată de Cizmaf folosind descoperirile sale din analiza materialului de la Nemcice (Cizmär-Kolni'kovä 2006, 264, fig. 5/1-3). Luând în considerare cronologia materialelor din acest centru din Moravia și raritatea acestor curele în ansamblurile funerare, Cizmaf a concluzionat că, din punct de vedere cronologic, acestea aparțin fazei LT C2. Concentrația descoperirilor acestui tip de accesoriu vestimentar în Moravia a fost utilizată pentru a argumenta că aici au fost fabricate, în special în așezarea de la Nemcice, unde au fost recuperate semifabricatele lor (Cizmär-Kolni'kovä 2006, fig. 6/3, 5, 7). Problema acestor curele a fost abordată mai recent de Bujna (2011, 123-124, fig. 52), care le-a încadrat în grupa Gk-R a sistemului său tipologic. În același timp, el a observat că deficitul lor în

inventarele funerare din cimitirele plate și lipsa descoperirilor din contexte cronologice fac posibilă datarea acestor elemente de îmbrăcăminte doar în linii mari în cadrul fazelor LT C2-D1. Analiza contextului cronologic al tuturor descoperirilor de la Nowa Cerekwia ne conduce la afirmația că, cu siguranță, Cizmaf a avut dreptate să susțină că producerea acestor elemente de îmbrăcăminte feminină coincide cu faza LT C2. Cu toate acestea, în stadiul actual al cercetării, nu putem exclude faptul că nu este imposibil să postulăm continuitatea acestei forme în perioada La Tene târzie. Cu toate acestea, există o oarecare îndoială în această privință din cauza lipsei descoperirilor acestor artefacte care au fost recuperate din contexte oppida.

Trebuie să remarcăm, de asemenea, că zalele curelei recuperate la Nowa Cerekwia - cel puțin cele mai bine conservate - diferă destul de semnificativ de variantele cunoscute până în prezent și nu au analogii în arhiva materială disponibilă în prezent. Acest lucru se aplică unui exemplar (Pl. 4/12) care nu este simetric și are o secțiune centrală în două părți: una în formă de ou, cealaltă în formă de clepsidră. Putem presupune că acesta era și designul unei zale grele (Pl. 4/13) care se termină în plăci trapezoidale decorate cu un motiv de inele concentrice și un ornament în formă de S umplut cu smalț. De asemenea, este de remarcat faptul că aceste două zale neobișnuite prezintă urme de expunere la temperaturi ridicate.

Câteva alte descoperiri ar putea fi elemente ale acestui tip de lanț de curea (Pl. 4/14-16). Dar, în egală măsură, acestea ar putea reprezenta un tip ușor diferit: unul cu un inel orizontal între două plăci dreptunghiulare sau trapezoidale. O curea de acest tip, cu zale prevăzute cu plăci dreptunghiulare, a făcut parte din inventarul unui mormânt feminin descoperit la Kfepice (okr. Bfeclav) în sudul Moraviei. Alte elemente ale acestui inventar datează întregul ansamblu în faza LT Cl (cf. Cizmärovä J. 2004, 215). O curea intactă, dar cu plăci aproximativ trapezoidale pentru atașarea zalelor, a fost descoperită la Oberrohrbach (Austria Inferioară). Probabil că a aparținut inventarului unei înmormântări feminine de incinerare, datată prin fibule (grupa EF-K de la Bujna) la orizontul mai tânăr al fazei LT Cl (cf. Lauermann 1989; Bujna 2011, 121). Descoperiri de zale cu

Nowa Cerekwia. Un centru celtic pentru meșteșuguri și comerț de importanță interregională la nord de Carpați | 39 de plăci dreptunghiulare au fost înregistrate în ansamblul de descoperiri din așezarea de la Nemcice invocată în mod repetat aici, sit care a furnizat și dovezi despre fabricarea lor (Cizmär-KolnIkovä 2006, 264, fig. 5/5-6). Bujna (2011, 121-122, fig. 51) a atribuit aceste centuri grupului său Gk-P, pe care îl propune să-l dateze în faza LT Cl pe baza descoperirilor funerare din Moravia și Austria Inferioară menționate anterior.

Elementele de curele de bronz de interes sunt reprezentate în inventarul descoperirilor de la Nowa Cerekwia prin fragmente de zale. Una dintre acestea (Pl. 4/17) provine dintr-o curea de tip Gk-P-2b de la Bujna, similar cu descoperirea de la Landkreis Laufen (?) publicată de Krämer (1985, Taf. 53 E/12). Elementele distinctive ale acestor zale sunt plăcile trapezoidale, care sunt separate de inelul central nu printr-o constricție, ci printr-o nervură îngroșată. Următorul fragment (Pl. 4/18) este cel mai probabil să aparțină tipului Gk-P-3a de la Bujna, similar cu unul dintre fragmentele descoperite la Nemcice (Cizmar-KolnIkova 2006, fig. 5/6). O altă descoperire care poate fi clasificată în acest grup tipologic

este un fragment de zale cu plăci decorate cu email și o gaură încă prezentă (Pl. 4/19). Deși starea sa de conservare împiedică o atribuire mai precisă, această descoperire ar putea reprezenta o variantă de lanț de curea neînregistrată în trecut. Cu siguranță unică este o verigă ajurata care, în loc de două plăcuțe pe cele două laturi ale inelului, are contururi de păsări stilizate, ciocurile lor atingându-se (Pl. 4/20).

În grupul de fragmente de lanțuri de curea descoperite de la Nowa Cerekwia există zale dintr-o curea (Pl. 4/21-22) de un tip descris în literatura de specialitate drept „germană medie” (mitteldeutscher Typus), termen introdus de Th. Voigt (1958, 435, 462). Lucrarea sa a fost citată de Reitinger (1966, 213-214, fig. 9/2, 3; 10/21), care a propus să descrie drept mitteldeutscher curelele realizate din zale scurte, împărțite în două printr-o nervură asemănătoare unei bare și care se termină pe ambele părți în noduri, analog cu descoperirea noastră de la Nowa Cerekwia. Acest tip de curea este caracteristic în principal regiunii Mittelgebirge din Germania și este întâlnit mai rar în Rinul Mijlociu, în Austria, în Boemia și în Bazinul Carpatic (Bieger 2003, lista 16, harta 18). Verigile din acest tip de lanț de curea sunt destul de numeroase la nord de Carpați. Una dintre ele a fost singurul element de mobilier funerar dintr-un cimitir al culturii Przeworsk de la Varșovia-Wilanow (Marciniak 1957, pl. 78/16), dintr-o așezare celtică de la Pelczyska (pow. pinczowski) în partea de vest a Poloniei Mici și în așezările culturii Przeworsk de la Kamien (pow. kaliski) și Gqski (pow. inowrociawski) în Polonia Centrală. Această înregistrare destul de bogată se datorează faptului că așezarea de la Nowa Cerekwia a fost un centru de producție a curelelor de lanț de acest tip. Acest lucru este sugerat de o verigă neterminată (Pl. 5/1) descoperită în timpul investigației lui Czerska. În aceste circumstanțe, denumirea „germană mijlocie”, care sugerează o legătură geografică a acestor curele de lanț cu Germania Centrală, pare înșelătoare. Dar, lăsând la o parte chestiunile de terminologie, putem concluziona că perioada de popularitate a curelelor care ne interesează aici coincide cu faza LT Cl. Această datare este rezultatul concluziilor lui Bujna, care a definit centurile compuse din zale analogice descoperirii de la Nowa Cerekwia ca varianta J-AXa în grupul său Gk-J (Bujna 2011, 100-105).

Printre descoperirile de lanțuri de curea din bronz recuperate de la Nowa Cerekwia se numără un fragment de verigă în formă de cruce decorată cu email (Pl. 5/2). Conservarea sa este prea proastă pentru a determina în mod concludent poziția tipologică a curelei originale. Acest lucru se datorează faptului că verigile în formă de cruce apar la două tipuri de lanțuri de curea, dintre care unul este tipul austro-boem (Reitinger 1966, 213 fig. 9/15-19). În același timp, posibilele diferențe cronologice dintre tipuri nu sunt prea mari, deoarece ambele datează din LT Cl (Bujna 2011, 100-101, 106-107, 137-140, grupurile Gk-J și Gk-K).

Îndoieli similare se aplică și unui element din bronz decorat cu email, cu un cap stilizat de animal (Pl. 5/3). Această formă de cap nu are analogii exacte în lumea La Tene. Mai rău, nu este pe deplin clar unde anume în curea se potrivea acest element. Având în vedere capătul său în formă de cârlig, sub forma unui cap de animal stilizat, ar putea fi chiar elementul de fixare. Dacă acceptăm această interpretare, trebuie să punem sub semnul întrebării metoda

de atașare a acestui element la restul curelei. Capetele curelei din lanț, în funcție de dacă erau elemente de fixare principale sau laterale, erau atașate la restul curelei cu un manșon orizontal pe partea opusă cârligului sau cu manșoane verticale (în cazul terminalelor laterale), în care erau fixate zale ornamentale sau inele de bronz. Această primă soluție s-ar aplica elementului - probabil o etichetă de curea - de la Nemcice (Cizmär-Kolni'kovä 2006, 264, fig. 5/9). Dacă lăsăm deoparte diferența de design, acest artefact este stilistic foarte apropiat de descoperirea de la Nowa Cerekwia.

În timp ce eticheta de la curea de la Nemcice are atașată o buclă orizontală, specimenul nostru are o ramă îngustă în jurul căreia se păstrează un inel din tablă de bronz. O caracteristică similară se observă pe o atașare ornamentală de la o curea de tip austro-boem, parte a inventarului mormântului de înhumare nr. 67 de la sfârșitul secolului al XX-lea.

LT Cl descoperit în cimitirul din Palárikovo (okr. Nové Zámky) din sud-vestul Slovaciei (Benadik 1975, 98; Zachar 1987, 166, fig. 159-161; Bujna 2011, 106, fig. 44/la-c). Prin design și ornamentație, această piesă seamănă foarte mult cu descoperirea de la Nowa Cerekwia. Practic, diferența constă în faptul că atașamentul curelei de la Palárikovo nu are un terminal de tip cârlig. În schimb, la terminalul în formă de V al construcției sale în formă de ramă sunt atașate două pandantive decorative. De asemenea, este izbitoare asemănarea dintre capul de animal stilizat reprezentat de descoperirea de la Nowa Cerekwia și terminalul principal al lanțului curelei de la Palárikovo.

Este posibil ca descoperirea din așezarea de la Nowa Cerekwia să fie o atașare ornamentală pentru curea, mai degrabă decât un capăt de curea. O atașare pentru curea de o formă similară, dar nedecorată cu email și cu un inel în locul capului de animal, a fost descoperită la Stradonice u Libochovic (Kruta-Licka 2004, pl. 11/16). Având în vedere caracteristici precum forma, proporțiile și tehnica de ornamentare, pare destul de probabil ca atașamentele pentru curea de la Némcice, Nowa Cerekwia și Palárikovo să fi fost realizate în același atelier sau de același meșteșugar. În cazul descoperirilor din ultimele două situri, acest lucru este susținut și de forma analogică a capetelor de animale stilizate care servesc drept cârlige (vezi discuția anterioară).

Probabil putem adăuga la acest grup de descoperiri de curele de damă din lanț încă câteva obiecte (Pl. 5/4-7) care nu au analogii în arhiva materială acumulată până în prezent, și anume obiecte din bronz sub forma a două mâneci separate printr-o constricție accentuată diferit. La unul dintre ele, părțile exterioare ale mânecilor sunt ușor profilate și decorate cu motivul unei cruci diagonale (Pl. 5/4). Acest exemplar seamănă oarecum cu zale de curea din oppidumul Stradonice (Pl. 1903, pl. XV/1; XXI/24). La celelalte exemplare, suprafața exterioară este netedă. Nu există însă nicio îndoială că acestea nu sunt fragmente ale unor obiecte mai mari sau produse nefinisate, de exemplu, mărgele de bronz. În ciuda lipsei de analogii, dimensiunea și urmele de uzură indică faptul că acestea sunt cel mai probabil zale de curea. Dacă această interpretare provizorie este confirmată, atunci ar putea fi justificată descrierea acestor forme ca fiind de tipul „silezian". Legături similare sunt cunoscute și din alte locații decât Nowa Cerekwia. Un exemplar, încă nepublicat, provine din propria muncă

de teren a autorului la așezarea celtică de la Pelczyska (pow. pinczowski) din vestul Poloniei Mici. Forma simplă a acestor exemplare, apropiată de stilul descoperirilor de la Stradonice, precum și lipsa descoperirilor similare din contexte funerare, reprezintă un argument puternic în favoarea datării acestor obiecte nu mai devreme de faza LT C2 și LT DI.

În colecția de descoperiri noi de la Nowa Cerekwia există un număr destul de mare de inele de bronz de diferite diametre și secțiuni transversale (Pl. 5/8-22). Majoritatea acestora sunt probabil elemente care leagă zalele lanțului curelei, o caracteristică tipică majorității curelelor de bronz cu lanț de tip austro-boem, german mijlociu, elvețian și maghiar (cf. Reitinger 1966, 205). În general, singurele excepții sunt curelele la care zalele sunt conectate cu un lanț (cf. Bujna 2011, 121-124). Funcția descoperirilor de la Nowa Cerekwia este confirmată în câteva cazuri de dovezile de uzură observate pe metal, acolo unde acesta s-ar fi frecat de zalele curelei (Pl. 5/9, 21). Frecarea continuă ar fi putut cauza fracturarea inelului (Pl. 5/18-19).

La fel de numeroase ca inelele din acest grup de descoperiri sunt pandantivele din bronz (Pl. 5/23-34) care serveau drept terminații ale unui lanț de curea. Acestea sunt similare cu cele înregistrate, din nou, în așezarea de la Némcice (Cizmár-Kolníková 2006,264, fig. 5/13-20), unde gama de descoperiri este foarte asemănătoare. Există similarități și în designul acestor pandantive, dintre care multe, în ambele situri, au forme bipartite, în formă de pară cu un terminal îngroșat (Pl. 5/23-24). De asemenea, este remarcabilă prezența unor pandantive simple similare (Pl. 5/25), unele cu un terminal neîngroșat (Pl. 5/26), precum și unele forme fusiforme (Pl. 5/27-29). Un grup separat prezintă pandantive oblonge și aplatizate (Pl. 5/31-34), unele dintre ele cu ornament perforat (Pl. 5/32-33) sau decorate cu email (Pl. 5/31, 34). Pandantivele descoperite la Nowa Cerekwia prezintă numeroase analogii nu doar printre descoperirile de la Némcice, ci și din multe alte situri La Tene (Bujna 2011, 65; Cizmárová J. 2005, fig. 75/6; Filip 1956, Tab. XLIII/4—5; Krämer 1985, Taf. 13/1; 79/5). Pandantivele fusiforme au format parte dintr-o curea completă de tip austro-boem, element din inventarul mormântului nr. 13 în cimitirul de la Giengen an der Brenz din Württemberg (Polenz 1982, 67, 68, Abb. 8/2). Polenz propune datarea acestui ansamblu în stadiul timpuriu al LT Cl (Polenz 1982, 116), deși fibulele găsite în cimitirul din Giengen (Polenz 1982, 66, Abb. 7/1-8) seamănă prin design cu forme caracteristice pentru sfârșitul acelei faze (cf. Bujna 2003, 58, fig. 25). Un pandantiv pentru specimen decorat cu email roșu (Pl. 5/31) este cunoscut de la Brno-Liseň-Staré Zámky (Cizmárová H. 2012, 187, pl. 1/2). Trebuie menționat că descoperiri ale acestui tip de obiect au fost înregistrate și la nord de

 Carpați din vestul Poloniei Mici, unul dintre ei la Wyciąze (Poleska 2006, fig. 21/22), celălalt în situl așezării de la Zagorzyce (o descoperire nepublicată, comunicare personală M. Grygiel). De asemenea, de remarcat este un pandantiv (Pl. 5/30) cu un buton triunghiular din plastic cu o adâncitură centrală și o cruce diagonală, posibil destinat incrustației de smalț. Are o analogie foarte apropiată în centura de la Palarikovo din Slovacia (cf. Benadik 1975, 98; Zachar 1987, 166, fig. 159-161; Bujna 2011, 106, fig. 44/la-c).

Lista fragmentelor de lanțuri de curea recuperate la Nowa Cerekwia este completată de o serie de elemente de fixare sau catarame (Pl. 6/1-3). Conservarea precară împiedică clasificarea lor tipologică. Printre acestea se găsesc exemplare cu un capăt în formă de cârlig sub forma unui cap de animal stilizat cu ochi ieșiți în relief (Pl. 6/1). Cârligele de formă similară sunt o caracteristică adesea observată pe elementele de fixare sau cataramele curelelor din lanț celtic. Un capăt foarte asemănător se observă pe închizătoarea laterală a curelei de la Palarikovo tocmai menționată și pe un lanț de curea de tip maghiar de la Raggendorf (Lauermann 2009, fig. 1-5). În acest grup de descoperiri există și forme simple de catarame sau elemente de fixare cu o placă în formă de frunză și un capăt în formă de cârlig (Pl. 6/2-3). Chiar și în starea lor fragmentată, se poate constata că într-un caz, la același nivel cu placa, exista un inel. Elementele de fixare sau cataramele simple de curea de această formă sunt mult mai rare decât exemplarele cu reprezentări stilizate de animale. Un exemplar cu un design similar a fost înregistrat la Lenesice (în orășeniul Louny) în nord-vestul Boemiei (Filip 1956, pl. XLIII/6).

Curelele din lanț pentru femei apar în mormintele din Horizont 5, care conțin morminte plate (Gebhard 1989, fig. 45). Perioada de cea mai mare popularitate a lor este în LT Cl, dar descoperirile din contexte oppida, precum și unele inventare funerare târzii (de exemplu, din Bavaria, Krämer 1985, pl. 1/7; 8/1, 4; 23/1) confirmă utilizarea lor pe scară largă în timpul LT C2, posibil chiar și în LT D. Fragmentele de lanțuri de la Nowa Cerekwia pot fi datate în LT Cl și LT C2; acest lucru este indicat de majoritatea analogiilor invocate aici. O datare mai exactă a elementelor individuale ale curelelor din lanț pentru femei este o provocare. În multe cazuri, unele dintre elementele caracteristice (catarame sau închizătoare, zale, pandantive) erau toate fixate pe una și aceeași curea, care putea fi unul dintre mai multe tipuri. Este demn de remarcat faptul că aceste accesorii vestimentare erau adesea destul de elaborate, probabil asamblate din elemente selectate din ceea ce meșterii individuali aveau în stoc. O identificare concludentă a tipurilor separate de centuri este posibilă doar în anumite cazuri. În această situație, clasificarea și datarea acestor descoperiri din contexte de așezare, care au supraviețuit de regulă fragmentate, trebuie să fie comparate cu un grad semnificativ de eroare.

Ornamente personale

Descoperirea dominantă în grupul de ornamente personale din bronz recuperate din așezarea de la Nowa Cerekwia sunt fragmentele de brățări și brățări de picior (Pl. 6/4-11). Probabil cea mai veche dintre acestea este un segment neterminat de brățară sub forma unui lingou simplu, cu secțiune rotundă, cu terminale îngroșate și profilate (Pl. 6/4). Aceasta este o formă foarte caracteristică pentru LT Bl. În clasificarea lui Bujna (2005,12-15), aceasta corespunde tipurilor BR-Al-Ba (brățări) și tipurilor BR-A2 (brățări de picior). Datarea lor, limitată la faza mai veche a LT B, este confirmată și de descoperirile din cimitirele din Moravia, de exemplu, din mormântul nr. 45 în cimitirul Holubice-ßi/ce (Cizmärovä J. 2009, 53, pl. 18/17) și Herspice 3-Na üjezdech (Cizmärovä J. 2013, 33,190, pl. 16/13). Supraviețuirea acestei forme în LT B2 este confirmată de prezența sa în inventarul mormântului nr. 11 din cimitirul din Manching-Hwndsrucken (Krämer 1985, 23, pl. 31/9).

O datare la fel de timpurie ar putea fi cea a unei brățări realizate tot din lingou, decorată cu incizii transversale apropiate, cu terminale îngroșate (Pl. 6/5). Aceasta deoarece cele mai apropiate omologii lor din tipologia de la Bujna (2005, 18-19) sunt forme clasificate ca tipuri BR-Bl-Aa, datate de autorul prezentului în LT Bib. Chiar și așa, în sudul Bavariei, forme similare sunt unul dintre markerii pentru Orizontul 4 al cimitirelor plate (Gebhard 1989, fig. 39/19), care corespunde fazei mai vechi a LT B2. Brățările din lingou, posibil brățări de gleznă, decorate cu incizii apropiate, sunt unul dintre markerii aceluiași orizont și în Moravia și în Boemia (Gebhard 1989, fig. 33/13; 35/15).

Cel mai mare grup de brățări este realizat din lingouri mai subțiri. Forma cu terminale profilate (Pl. 6/7) are paralele în inventarele funerare timpurii de La Tene înregistrate în Moravia (Cizmärovä J. 2009, pl. 21/17). Pe de altă parte, exemplarele decorate în jurul circumferinței lor cu ornamente gravate (Pl. 6/6, 8) au analogii foarte bune în materialul de la Nemcice (Cizmär-Kolni'kovä 2006, 262, fig. 2/5, 7-9). Acest centru moravian a scos la iveală și fragmente de ornamente decorate cu pseudofiligran (CiZMÄR-KoLNfKOVÄ 2006, fig. 2/10,12) pe care se observă un model inelar cu puncte - același ca pe una dintre descoperirile de la Nowa Cerekwia (Pl. 6/9). Chiar și așa, cea mai bună analogie stilistică pentru descoperirea noastră pare a fi...

să fie inelul de la gât din mormântul nr. 70 din cimitirul din Holubice (Cizmärova J. 2012, 204, pl. VIII/6). Probabil, ornamentul personal de la Nowa Cerekwia avea și el patru proeminențe îngroșate, ornamentate, distanțate pe perimetrul său la intervale regulate. Probabil datează din LT B2, la fel ca și inelul de la gât de la Holubice și alte ornamente cu un design similar, „cvadripartit”, din Moravia (Cizmärova J. 2012).

Există, de asemenea, analogii bune de găsit în materialul din Moravia pentru o altă brățară, decorată în jurul circumferinței sale cu butoni de bronz în grupuri de câte trei (Pl. 6/10). Chiar dacă avem doar un mic fragment din acest specimen, putem concluziona că semăna cu brățările găsite în mormintele nr. 64 și 67 din cimitirul de la Holubice-Di/ce (Cizmärova J. 2009, 53, pl. 25/13; 26/8,11). Prima conținea o fibulă Münsingen și reprezintă faza mai veche a acestui cimitir (LT Bl); al doilea ansamblu de morminte este mai recent (LT B2).

Cealaltă descoperire - o brățară, posibil o brățară de gleznă (Pl. 6/11) - este destul de unică și nu are analogie în categoria ornamentelor personale din bronz. Inițial, era formată din trei segmente atașate cu balamale. Având în vedere secțiunea sa transversală caracteristică, prototipurile sale pot fi găsite printre brățările de sticlă cu trei nervuri. În acest caz, putem sugera tipurile Haevernicks 5b, 6a, 6b și 6d, care diferă prin culoarea sticlei și stilul ornamentului, dar nu și prin secțiunea transversală. Prin urmare, nu putem spune care dintre aceste tipuri a furnizat inspirația directă pentru ornament, iar acest lucru afectează problema datării sale. Brățările de tip 5b sunt rare, cronologia lor coincidând cu LT Cl (Venclovä 1990, p. 118). O datare similară este fezabilă pentru brățările de tip 6b/l, în timp ce tipul puțin mai recent 6b/2 - aparține etapei LT Clb (Karwowski 2004, 65, fig. 17). Cronologia tipului 6d este similară, corelația bazându-se pe analiza descoperirilor din Austria actuală datând din LT Clb-C2 (Karwowski 2004, 77, fig. 25). Dintre clasa de ornamente care ne interesează cel mai mult aici, cea mai răspândită în regiunea vestică a

Europei Centrale este tipul 6a. Apare în timpul LT Cl, dar este observat și în LT C2 și chiar și în perioada La Tene târzie (Venclovä 1990, 119-120). Astfel, din dovezile citate mai sus rezultă că o datare a descoperirii de la Nowa Cerekwia mai precisă decât între LT Cl și C2 ar putea să nu fie fezabilă.

Printre inventarul descoperirilor analizate aici se numără un fragment de Hohlbuckelringe sau brățară de gleznă compusă din emisfere goale (Pl. 6/12). Ornamentele de acest tip sunt un element caracteristic bunurilor funerare din înmormântările femeilor celtice, în special în zona centrală și estică a culturii La Tene. Deoarece au avut tendința de a evolua relativ constant în timp, reprezintă o formă de diagnostic cronologic destul de fiabilă. Conform lui Gebhard (1989, fig. 45), exemplarele care constau din mai mult de zece emisfere sunt observate în Horizont 4 din mormintele plate, în timp ce cele cu mai puțin de zece emisfere sunt atribuibile Horizont 5, iar cele cu mai puțin de cinci emisfere apar în asociere cu forme din Horizont 6. Perioada de cea mai mare popularitate a brățărilor de gleznă cu emisfere goale este în timpul LT B2 (Krämer 1962, 35; Gebhard 1989, 120). Specimenul din Nowa Cerekwia a supraviețuit într-o stare foarte fragmentată, dar forma reconstituită și dimensiunile emisferelor sale supraviețuitoare indică faptul că ar fi putut exista mai mult de cinci.

Este greu de concluzionat ce fragment din ce ornament personal sau ce accesoriu vestimentar este următorul element din inventarul descoperirilor de la Nowa Cerekwia - un grup de trei butoni decorați cu urme de perforare (Pl. 6/13). Acest obiect ne amintește de descoperirile din așezarea de la Nemcice, unele dintre ele fiind interpretate de J. Cizmärovä (2012, 208, pl. X/19—21) ca zale de curea, altele ca distanțiere ale unor coliere din mărgele. Cu toate acestea, nu putem exclude faptul că, în cazul nostru, acesta ar putea fi un element decorativ al unei brățări ornamentate cu pseudo-filigran.

O descoperire fără analogii este un fragment de inel din tablă de bronz cu margini ridicate între care există proeminențe emisferice (Pl. 6/14). Având în vedere diametrul său mic reconstituit, acest obiect poate fi interpretat ca un fragment de inel de deget.

Un posibil ornament personal ar putea fi figurina din bronz a unui om stilizat, cu brațele încrucișate peste piept (Pl. 6/15). Aceasta s-a păstrat aproape complet, lipsind doar o fisură. Una dintre orbite păstrează un reziduu de smalț negru, care ar fi putut decora și impresiunile rotunde de deasupra brațelor. Deși acestui artefact îi lipsesc analogii exacte, figurine antropomorfe mici similare sunt înregistrate aproape peste tot pe teritoriul celtic (cf. Cizmär 2012, 147, fig. 1-4). Cinci descoperiri cu această descriere au fost găsite în inventarul de la Nemcice. Una dintre ele (Pl. 6/16), în ciuda unor diferențe, seamănă cu artefactul de la Nowa Cerekwia. Figurinele mici de oameni sunt relativ numeroase în mediul italic și etrusc încă din perioadele Hallstatt și La Tene timpuriu (Lippert 1994). Însă,

Nowa Cerekwia. Un centru celtic pentru meșteșuguri și comerț de importanță interregională la nord de Carpați | 43 conform lui Cizmar (2012, 147), figurinele din Nemcice și din alte situri din Moravia diferă substanțial din punct de vedere stilistic de exemplele italiene, iar originea lor este cel mai bine urmărită în teritoriul celtic de la nord de Alpi. Prezența ochiului de ochi în

vârful capului face ca această figurină să fie diferită de descoperirea de la Nemcice și de multe altele similare. Este posibil să fi fost purtată ca pandantiv la gât sau atașată la capătul unui lanț de curea de elită.

Prin forma sa antropomorfă, înrudită cu descoperirea tocmai descrisă este o figurină în formă de picior uman (PI. 6/17). Acest obiect, decorat în partea superioară cu linii gravate, a supraviețuit intact. Foarte stilizat, nu poate fi ușor identificat ca fiind reprezentarea unui picior gol sau a unuia încălțat - deși prima interpretare pare mai plauzibilă. Nu mai puțin de nouăsprezece descoperiri de acest tip au fost înregistrate până în prezent în Moravia, cinci dintre ele la Nemcice (Cizmar 2008; 2012, 149-150, fig. 7-8). Singurul mod în care specimenul de la Nowa Cerekwia este diferit de acestea este că nu are ochi de ochi sau gaură pentru suspendare. Poate că acesta este un obiect neterminat. Figurina-picior de la Nowa Cerekwia poate fi clasificată în aceeași grupă tipologică („B") ca și omologii săi din Moravia (cf. Echt 1999, 96-103; Warneke 1999, 135-139; Cizmar 2012, 150). Descoperirile mai recente - datând din La Tene-ul Mijlociu și Târziu - sunt înregistrate nu numai în Moravia, ci și în oppidumul de la Stradonice (Pic 1903, pl. XXV/7, 11), cimitirul de la Wederath (Haffner 1989, fig. 35, 45), precum și în Franța (Feugere 1998; Giganon 1999).

Un loc special printre descoperirile din Nowa Cerekwia îl ocupă obiectele care, deși datează din perioada în care așezarea La Tene era în uz, sunt totuși un element străin acelei culturi. Acest lucru este valabil și pentru fragmentele de gulere cunoscute sub numele de Kronenhalsringe - un ornament personal caracteristic în principal zonei daneze și nordului Germaniei din cultura Jastorf. Cel puțin cinci dintre aceste gulere au fost recuperate la Nowa Cerekwia, unele dintre ele neterminate - ceea ce, având în vedere contextul La Tene al acestei așezări, ar putea părea neașteptat. Dar dacă privim mai atent materialul din Nowa Cerekwia într-un context cultural mai larg, din perspectiva situației din teritoriul de la nord de Carpați și Sudeți, această stare de fapt este validată, explicând multe procese culturale care s-au desfășurat în acest teritoriu nordic. Cu toate acestea, aceste probleme necesită o discuție separată, mai amplă. Și, fiind pe această temă, merită să ne referim la cel puțin unul dintre aceste obiecte - extrem de semnificative pentru interpretarea circumstanțelor din jurul declinului așezării de la Nowa Cerekwia. Obiectul în cauză este o balama din bronz cu un cap în formă de rozetă cu trei proeminențe orizontale și un terminal cu un ornament incizat în partea de sus (Pl. 6/18). Balamalele cu rozetă tripartită apar rareori pe teritoriul culturii Jastorf. Singura analogie, dar apropiată, este fixarea unui guler de la Sohren, în estul Holsteinului (Hingst 1964, pl. 18) (Pl. 6/19). O rozetă tripartită, deși puțin diferită ca formă, se vede împodobind partea superioară a unei balamale descoperite la Geesthacht, tot în Holstein, dar în zona sa periferică sudică (Kersten 1951)? Ambele guler sunt forme relativ târzii, dar cronologia lor poate fi conjecturată doar indirect - prin paralele stilistice cu alte clase de obiecte. Pe această bază, ambele descoperiri pot fi datate, în linii mari, în LT C. Pe teritoriul La Tene, în afara orașului Nowa Cerekwia, descoperirile de Kronenhalsringe sunt practic necunoscute - cu o singură excepție: o balama încă nepublicată, cu o rozetă tripartită foarte asemănătoare, descoperită la Nemcice.

Lista ornamentelor personale descoperite recent în așezarea de la Nowa Cerekwia este completată de câteva zeci de descoperiri din sticlă, fragmente de brățări și mărgele. Majoritatea acestora sunt tipuri înregistrate anterior la acest sit (cf. Karwowski 1997, 60-61, 65-66). Sunt în principal fragmente de brățări din sticlă albastru-cobalt închis și sunt exemplare ale unei forme atribuite Grupei 14a/l (Pl 7/1), Rândul 1 de Gebhard (1989,128, fig. 49-50) și ar trebui datate în LT Cl. În inventarele funerare, acestea sunt descoperite în asociere cu cele mai vechi forme de brățări din sticlă albastru-verzuie (Karwowski 2004, 33, 69, fig. 17, 25).

O altă clasă prezentă și ea în materialul nou recuperat este Grupa 6b/2 (Pl. 7/2). Brățările de această formă au devenit răspândite în timpul LT Clb, posibil după încheierea acestuia (Venclova 1990, 120-122; Gebhard 1989, pl. 7-8; Karwowski 2004, fig. 25) și au continuat să fie fabricate până la sfârșitul perioadei La Tene Mijlocie și posibil chiar puțin mai mult timp (Venclova 1990, 122).

Următoarea clasă prezentă în ansamblul de la Nowa Cerekwia este Grupul 13a/l cu nervuri centrale reduse (PL 7/3). Conform lui Venclova (1990,128), această variantă ar putea fi mai tânără decât Grupul 13a/2, cu

nervuri mai înalte, datate în LT Clb. În opinia lui Venclova, se presupune că perioada de fabricație a formei de brățară care ne interesează aici a fost în timpul LT C2.

Alte specimene de sticlă de cobalt, reprezentând varianta 1 din Grupa 8b, cu o nervură centrală lată și incizii relativ lungi (Pl. 7/4), și varianta 2, cu o nervură centrală puternic arcuită și incizii mai scurte (Pl. 7/5-6), trebuie datate în LT Clb (Gebhard 1989, fig. 50; Karwowski 2004, fig. 25).

Această analiză provizorie a noilor descoperiri de brățări din sticlă de la Nowa Cerekwia se încheie cu exemplare din Grupa 7a/l (Pl. 7/7) și Grupa 7a/2 (Pl. 7/8-9). Prima dintre aceste forme, din sticlă albastră, a fost fabricată în timpul LT Clb și C2 (Karwowski 2004, fig. 25). Exemplarele variantei 7a/2, realizate din sticlă simplă cu „folie” galbenă - o peliculă de sticlă opacă galbenă pe fața lor interioară - sunt o formă caracteristică doar pentru faza LT C2 (Gebhard 1989, fig. 52/3; Karwowski 2004, p. 73, fig. 25). Acest lucru este confirmat de numeroase descoperiri funerare, în principal din Elveția (Stähli 1977, pl. 15/1-2,16, 21; 25/1-12; 27/1-3, 34) și Bavaria (Krämer 1985, pl. 25), unde aceste tipuri de brățări se găsesc în asociere cu fibule de tip Mötschwil.

O formă de artefact neînregistrată anterior, nu doar în așezarea de la Nowa Cerekwia, ci și în niciun alt sit la nord de Carpați și în Sudeți, sunt obiectele cilindrice din fir de sticlă spiralat albastru (Pl. 7/10-15). Obiecte identice au fost înregistrate la Nemcice și sunt în general interpretate ca mărgele nefinisate (Cizmär-KolnIkovä 2006, 264, fig. 3/2-4; Venclova et al. 2009, 387, fig. 2). Mărgelele nefinisate de la Nowa Cerekwia, la fel ca majoritatea celor descoperite la Nemcice (55 de exemplare), ar fi fost folosite pentru fabricarea de mărgele inelare din sticlă albastru de cobalt, Tipul 155 în clasificarea Venclova. Obiecte finisate de acest tip au fost recuperate în timpul investigației arheologice

a sitului de la Nowa Cerekwia de către Czerska (Pl. 7/16) și, mai recent, și mai recent (Pl. 7/17). Nu reprezintă un marker cronologic foarte restrâns. Acest lucru se datorează faptului că continuă să fie evidențiate pe întreaga durată a fabricării sticlei celtice. Un număr mare dintre ele au fost fabricate la sud-estul Alpilor, la cumpăna dintre HaD și LT A. În Europa Centrală, acestea sunt bine reprezentate în inventarele funerare datate în LT Bl și C2 și sunt înregistrate și în siturile La Tene târzii (Venclova 1990, 56-57). În acest context, ceea ce este semnificativ este faptul că documentează fabricarea sticlei într-o așezare descoperită la nord de Carpați și în Sudeți, pe care o putem data folosind restul descoperirilor de la Nowa Cerekwia.

Alte bronzuri

Trecând din nou la o discuție despre următoarea categorie de descoperiri analizate, vom folosi ca punct de referință în principal materialele de la Nemcice. De data aceasta, ne vom concentra pe o serie de figurine zoomorfe mici din bronz, dintre care nu mai puțin de o duzină au fost găsite la Nowa Cerekwia (Pl. 7/18-27; 8/1-7). Majoritatea sunt reprezentări de păsări. Cele mai mari exemplare au o lungime de aproximativ 30 mm (Pl. 7/18), cele mai mici sub 11 mm (Pl. 7/27). Acestea tind să aibă forme simplificate, cu ochii ieșiți în relief ca singură caracteristică proeminentă, în timp ce unele dintre aceste figurine sunt decorate cu linii gravate (Pl. 7/22) sau chiar emailate (Pl. 7/24). Reprezentările altor animale decât păsările sunt mult mai puțin frecvente. Printre acestea se numără o figurină a unui iepure de câmp cu un guler de fier în jurul gâtului (Pl. 8/1), un bou sau o vacă (Pl. 8/3) și un arici sau un bursuc (Pl. 8/2). În acest ultim caz, identificarea speciilor este îngreunată de gradul de stilizare a reprezentării. Cu toate acestea, este mai probabil să fie o reprezentare a unui arici, așa cum o demonstrează proporțiile capului în raport cu restul corpului și botul său scurt. O caracteristică comună a figurinelor este baza lor plată sau, mai degrabă, încastrată, prezența picioarelor și lipsa mijloacelor de fixare, a găurilor sau a urmelor de lipire. Nu există dovezi care să considere aceste obiecte drept aplicații pentru fixarea pe alte obiecte. Cel mai probabil, acestea și-au îndeplinit funcția în forma în care au fost descoperite acum. Un grup separat, mult mai mic, îl reprezintă aplicele, cu o față plată, sub formă de capete de animale stilizate sau creaturi fantastice obscure (Pl. 8/4-5).

Figurine zoomorfe foarte similare, uneori aproape identice, au fost recuperate din alte situri celtice din Europa Centrală, în special din nou la Nemcice. Ansamblul de descoperiri din acest sit a inclus 67 de artefacte de acest tip (Cizmär-Kolni'kovä 2006, 264, fig. 4/4-6, 8-10; Cizmär et al. 2008, fig. 6/4-6, 8-10, fig. 7; Cizmär 2012, 150-152, fig. 9-12). Nu mai puțin de 53 dintre acestea sunt reprezentări de păsări, în mare parte păsări de apă (28 de exemplare). Printre celelalte se numără o creatură care amintește de ariciul din Nowa Cerekwia, identificat aici ca un bursuc (Cizmär 2012, fig. 12/1). Cizmär și-a exprimat opinia, probabil incorectă, conform căreia inițial aceste figurine fuseseră lipite pe o bază metalică (vezi discuția anterioară).

O serie mai amplă de descoperiri analoage (22 de exemplare), din nou majoritatea păsări, provine dintr-o serie de situri nelistate la nordul și sudul Dunării (Jandrasits 2003). Este foarte probabil ca una dintre ele să fie așezarea de la Roseldorf (Bez. Hollabrunn), iar

cealaltă - un sit similar la Etzersdorf în Austria Inferioară. Jandrasits a susținut - în opinia mea, destul de incorect - că aceste figurine sunt greutăți pentru monede. Această interpretare este contrazisă de faptul că aceste figurine nu par să corespundă niciunui standard specific.

Figurine zoomorfe individuale au fost descoperite și în alte situri din Austria Inferioară, de exemplu la Michelstetten (Lauermann 2010, 211, fig. 24, pl. 77), precum și în Moravia (Cizmarova J. 2004, 162, 290; Cizmar 2012, 151, fig. 13, 14). O excepție o reprezintă situl de la Polkovice (okr. Prerov), cu două, și cel de la Cejc (okr. Hodonin) cu trei exemplare (Cizmar 2012, fig. 13/3, 6, 10, 12-13). Prin urmare, putem argumenta că descoperirile de figurine zoomorfe s-au grupat evident în zona unui anumit tip de așezare, cum ar fi Nowa Cerekwia, Nemcice, dar și Roseldorf și poate Etzersdorf. Acesta ar putea fi un indiciu al funcției lor, care cel mai probabil a fost într-un fel religioasă. Având în vedere gradul lor ridicat de similaritate, putem presupune că figurinele au jucat rolul unei forme standardizate de obiect votiv. Poate că au fost oferite unei zeități al cărei atribut principal erau păsările. Această posibilitate este sugerată de iconografia cazanului de la Gundestrup, pe care una dintre reprezentări este cea a unei zeități feminine ținând o pasăre în mâna dreaptă și cu două păsări, una de o parte și de alta a capului. Este probabil ca în centre precum Roseldorf, Nemcice și Nowa Cerekwia, pe care le putem clasifica drept centre majore de cult, acest tip de obiect votiv să fi fost oferit ca sacrificiu. Dacă s-ar fi întâmplat așa, atunci s-ar putea ca sanctuarul dedicat unei zeități păsări să fi avut o structură particulară care până acum a scăpat de detectat. Este demn de remarcat faptul că investigarea structurilor sanctuarelor de la Roseldorf a scos la iveală un bogat ansamblu de obiecte votive care, însă, nu includea figurine similare cu cele pe care le-am discutat aici (cf. Holzer 2009, 53).

Numărul mic de figurine descoperite în contexte oppida, printre care se numără exemplare prevăzute cu o buclă de suspendare, sugerează că în timpul fazei LT D popularitatea zeității „pasăre" a scăzut sau că aceste obiecte îndeplineau o funcție diferită față de perioada anterioară.

Această secțiune a inventarului descoperirilor de la Nowa Cerekwia este completată de un grup de obiecte cu scop necunoscut. Majoritatea acestora pot fi probabil interpretate ca greutăți, ceea ce, cel puțin în teorie, le-ar lega de sistemul monetar al boiilor (cf. Paulsen 1933; Castelin 1965). Pentru început, foarte puține obiecte care au bucle de suspendare (Pl. 8/8-9). Interpretarea lor ca fiind ceva mai mult decât pandantive obișnuite este susținută de prezența pe ele a unor marcaje sub formă de inele concentrice realizate cu un poanson. Cu toate acestea, poate că aceasta este doar o formă de ornament și nu un semn special care indică o greutate specifică. Prima dintre descoperirile descrise (Pl. 8/8) are o lungime de 19,6 mm, o lățime maximă de 9,7 mm și o greutate de 6.200 g. A doua are forma unei găleți pătrate, cu o înălțime de 11,5 mm (fără buclă), 18,98 mm (cu buclă), o lățime de 9,53/10,68 mm și o greutate de 4,906 g (Pl. 8/9). Greutatea ambelor obiecte - chiar dacă se iau în considerare anumite aspecte legate de conservarea lor - este incompatibilă cu metrologia monedelor Boii din Perioada A de fabricare, așa cum este definită de Castelin (1965).

Următoarea descoperire cu un semn similar poate fi mai ușor identificată ca o greutate datorită formei sale. Acesta este un hexaedru, cu dimensiunile de 12,78 x 10,72 x 5,18 mm și o greutate de 5,042 g (Pl. 8/10). Pe una dintre fețele sale se află un inel central cu un punct în centru și patru puncte suplimentare, câte unul în fiecare colț. Acest obiect s-a păstrat complet, fără urme de atașamente sau lipire. În ciuda asemănărilor stilistice evidente, de data aceasta este, de asemenea, prea greu de afirmat că are vreo legătură cu un sistem de cântărire Boii din perioada pre-oppida.

Un grup separat, destul de uniform, cuprinde câteva zeci de obiecte din bronz, majoritatea sub formă de emisfere sau conuri sau, mai rar, discuri (Pl. 8/11-18). Câteva ar putea fi considerate ca făcând parte dintr-un set datorită distribuției greutății. Cel mai greu dintre ele este un exemplar emisferic cu un diametru de 14,6 mm, o înălțime de 7,8 mm și o greutate de 6,790 g (Pl. 8/11). Greutatea unui alt exemplar, a cărui formă este aproximativ cea a unei secțiuni de sferă cu un diametru de 11,7 mm și o înălțime de 8,2 mm, este de 4,8 g (Pl. 8/12). Exemplarele intermediare au o greutate apropiată de cea a obiectului conic cu un diametru de 11,6 mm, o înălțime de 6,8 mm și o greutate de 2,609 g (Pl. 8/13). Grupul mai ușor este reprezentat de un exemplar cu un diametru de 9,3 mm, o înălțime de 4,69 mm și o greutate de 1,761 g (Pl. 8/14), și un altul, cu o bază profilată și un diametru de 10,2 mm, o înălțime de 4,5 mm și o greutate de 1,627 g (Pl. 8/15). O categorie mai ușoară dintre descoperirile discutate este reprezentată de un exemplar sub formă de disc, cu un diametru de 7,9 mm, o grosime de 3,5 mm și o greutate de 0,933 g (Pl. 8/16). De o greutate similară (0,758 g) se află un alt exemplar emisferic care are un diametru de 6,5 mm și o înălțime de 4,3 mm (Pl. 8/17). Unul dintre cele mai ușoare exemplare are forma unei secțiuni de sferă cu un diametru de 5,1 mm, o înălțime de 2,3 mm și o greutate de 0,23 g (Pl. 8/18). În prezent, nu se știe nimic despre prezența unor obiecte similare la Nemcice. Pe de altă parte, o serie întreagă a fost înregistrată în unele situri fără nume de pe Dunăre (Jandrasits 2003, 79-80, catalog nr. 1-16), probabil la Roseldorf și Etzersdorf. Nu numai că forma lor este foarte asemănătoare cu cea a descoperirilor de la Nowa Cerekwia, cum ar fi, de exemplu, un exemplar cu bază profilată (Jandrasits 2003, 80, fig. 10), dar și întinderea greutății lor este similară. Jandrasits a interpretat aceste descoperiri ca fiind greutăți monetare, potrivindu-le oarecum dubios cu denominațiile mixte cronologic și geografic ale monedelor Boii. Cu toate acestea, nu există nicio îndoială că unele dintre aceste obiecte au într-adevăr o greutate compatibilă cu cea a monedelor Boii din Perioada A de fabricare a lui Castelin și pot fi interpretate fără prea multă îndoială ca greutăți monetare. Acest lucru este valabil pentru exemplarul cu o greutate de 2,609 g (Pl. 8/13), care corespunde greutății unui stater de 1/3, de tip Athena Alkidemos, sau pentru exemplarele cu o greutate de 0,933 g (Pl. 8/16) și 0,758 g (Pl. 8/17), care pot fi comparate fără nicio problemă cu oboli de tip Roseldorf. Ceea ce rămâne o problemă este cum să explicăm greutatea altor obiecte din grupul discutat. Pare foarte probabil ca unele dintre ele - în special cele sub formă de disc - să fie posibil neterminate sau bătute greșit - flanșe de monede placate cu argint sau aur (subaerati). Aceasta este valabilă pentru un disc cu o greutate de 0,933 g, care ar fi putut fi miezul de bronz al unui stater placat de 1/8 sau al unui obol subaeratus, de tip timpuriu (cu stea sau Roseldorf I), și pentru cea mai mică dintre descoperirile descrise aici, un disc cu o greutate de 0,23 g - un stater placat de 1/24 de tipul Athena Alkidemos. Nu putem exclude faptul că

restul artefactelor care au o greutate ce nu corespunde cu cea a monedelor Boii din Perioada de Batere A - sunt, de asemenea, greutăți. Acest lucru este susținut de forma lor standardizată și de recurența formei, înregistrate în alte așezări mai îndepărtate, cu un caracter similar (Etzersdorf și Roseldorf). Poate că sistemul de greutăți folosit de celți era mult mai complex decât ar fi putut părea la prima vedere, iar greutățile estimate pot corespunde unor unități pe care încă nu le înțelegem. Această dilemă poate fi rezolvată doar printr-o analiză meticuloasă a metrologiei monetare, efectuată pe o serie mai mare de acest tip de descoperire.

Înainte de a încheia această secțiune, trebuie să menționăm descoperirile care oferă dovezi ale prelucrării locale a bronzului - turnare (Pl. 8/19), lingouri (Pl. 8/20) și bucăți de bronz solidificate în orificiile de ventilație ale formelor de turnare (Pl. 8/21-22). O confirmare a acestei forme de activitate de producție în așezarea Nowa Cerekwia este un creuzet din lut care conține grafit, cu un reziduu pe pereții săi de metal corodat de culoare verde, descoperit în timpul lucrărilor de teren ale lui Czerska (Pl. 8/23). Creuzete de dimensiuni similare, de asemenea, cu un reziduu metalic pe pereții lor, sunt cunoscute din așezările deschise La Tene din perioada La Tene Mijlocie din Moravia (Cizmar 2002, 253) și din Austria Inferioară - de exemplu, din nou din Roseldorf (Holzer 2003, 688) și Michelstetten (Lauermann 2010, 81, fig. 26, pl. 98).

Descoperiri numismatice

Din numeroasele sezoane de săpături arheologice efectuate pe situl Nowa Cerekwia înainte de 2007, am avut o serie neimpresionantă de doar trei monede. Două dintre ele - un stater de 1/8, de tipul Athena Alkidemos și un obol de tip Roseldorf II - au fost descoperite în umplutura unor elemente arheologice excavate anterior. Al treilea - un obol, tot de tip Roseldorf II - este o descoperire rătăcită. Toate descoperirile ulterioare provin din depozite secundare.

Staterul de 1/8, de tip Athena Alkidemos (Castelin 1965, 20, nr. AA-II/5, pl. 3/39) (Pl. 9/1) a fost descoperit în interiorul unei structuri arheologice înregistrate ca „Casa nr. 16”, investigată în 1962 (Czerska 1964, 124). Aceasta era o structură scufundată de 4,4 x 3,1 m, cu axa sa lungă aliniată est-vest. Umplutura sa conținea, de asemenea, un fragment de brățară de sapropelit și 542 de cioburi, câteva fragmente de tencuială și câteva oase de animale. Din păcate, nu se mai știu nimic despre aceste descoperiri din cauza naturii inadecvate a publicării lor. La fel de puține lucruri se știu despre cealaltă casă-groapă, înregistrată ca „Casa nr. 12”, excavată în 1960, care a scos la iveală obolul de tip Roseldorf II (Dembski 1991, 6, 8, nr. 2) (Pl. 9/2). Această construcție avea un plan dreptunghiular, de 4,2 x 3,5 m, cu axa sa lungă aliniată nord-sud și o adâncime de 25-30 cm măsurată de sus. La fiecare capăt al axei acestei construcții se afla câte o gaură de stâlp. Lângă obolul umpluturii „Casei nr. 12” se aflau...

 trei obiecte de fier; un ac, un cârlig și un lingou, precum și 134 de cioburi, 33 de fragmente de tencuială și 16 oase de animale. Similar cu cazul „Casei nr. 16”, o

datare mai exactă a acestui material nu este posibilă, nu în ultimul rând din cauza standardului publicării sale, deși știm că datarea ambelor caracteristici se încadrează în fazele LT B1-C2 care, conform cunoștințelor noastre actuale, reprezintă limitele cronologice ale așezării de la Nowa Cerekwia.

Monedele reprezintă cel mai mare grup din inventarul descoperirilor din cercetarea de teren efectuată în 2007-2008 și numără 211 exemplare. Dacă includem patru monede descoperite înainte de 1973 și aproximativ încă 30 din descoperirile detectoriștilor, ajungem la un total de aproximativ 245 de monede, dintre care cel puțin 62 sunt de aur - atât complete, cât și tăiate. Numărul total de monede descoperite în așezarea de la Nowa Cerekwia este greu de specificat mai exact. Acest lucru se datorează faptului că numărul descoperirilor făcute după 2008 este necunoscut. Conform cifrelor neoficiale din perioada 2009-2013, căutătorii de comori ar fi putut recupera până la 500 de monede. Prin urmare, putem estima că totalul general al monedelor descoperite la Nowa Cerekwia până în prezent ar putea ajunge chiar și la 800 de exemplare.

Statistic, răspândirea fragmentului înregistrat din această serie de monede este similară cu cea a inventarului de monede descoperite la Nemcice (cf. Kolni'kova 2006, 4, tabelul 1; Kolni'kova 2012, 12), deși cu unele diferențe aparente. În general, grupul poate fi împărțit în trei grupuri, toate din aceeași perioadă cronologică: monede celtice locale, monede celtice străine și monede non-celtice.

În grupa 1, raportul dintre monedele de aur și cele de argint este evident mai mare decât la Nemcice. La Nowa Cerekwia, exemplarele de aur sunt reprezentate în întregime de monede din seria principală. Acestea sunt statere de tip Nike, Paulsen nr. 3-22 (Pl. 9/3), Plumlov (KolnIkova 1998,22, fig. 1/1-4) (Pl. 9/4-5) și toate denominațiile mai mici de tip Athena Alkidemos (Castelin 1965,19, ca AA-I, II), precum și statere cu diverse iconografii barbare: 1/3 (Pl. 9/6-8), 1/8 (Pl. 9/1, 9-10) și 1/24 (Pl. 9/11-15). Notabilă este, de asemenea, o reprezentare foarte mică a monedelor subaerate. În partea înregistrată a seriei de monede descoperite la Nowa Cerekwia există doar trei astfel de monede: un stater și doi stateri de 1/3 (Pl. 9/16-17). Un exemplar unic este un fragment decupat al unui stater cu o reprezentare clară a Atenei ținând un scut (Pl. 9/18). Acesta, singurul exemplar al acestei variante înregistrat în prezent, poate fi considerat o dovadă incontestabilă a faptului că au existat prototipuri de stateri de tip Plumlov, clare din punct de vedere stilistic și necorupte. Pe aversul tuturor monedelor de acest tip descoperite la Nowa Cerekwia există un cap distinct al lui Pallas Athena purtând o cască corintică și cu capul întors spre dreapta, iar pe revers - fără umbră de îndoială - Athena Alkidemos avansând spre stânga și ținând scutul ridicat spre stânga. Compararea lor cu materialul deja cunoscut ne conduce la concluzia că pe toți staterii din colecția Paulsen nr. Tipurile 48-58, unde conturul figurii de pe revers este identificabil, reprezentarea este a Atenei „Apărătoarea poporului” și nu a lui Nike înaripată. În cazul altor exemplare de tip Plumlov, situația este probabil aceeași, dar din cauza deteriorării clarității matriței, acest lucru nu poate fi stabilit în mod concludent. Prin urmare, în mod oficial, staterii de acest tip ar trebui clasificați drept tipul Athena Alkidemos - lucru care a fost făcut de Paulsen (1933,10), Castelin (1965,11) și Ziegaus (1997, 214). În

același timp, este remarcabilă frecvența scăzută, nu numai din Nowa Cerekwia, în înregistrarea materială, a denominațiunilor de aur de tip Athena Alkidemos, stilistic bune, cum ar fi staterul unic (Pl. 9/18) sau staterul de 1/8 (Pl. 9/9). Printre cele 1176 de monede din așezarea Nemcice, luate în considerare în studiul din 2012, există doar câteva monede minore de aur (stateri de 1/3 și 1/24) bătute cu matrițe neuzurate de utilizare și denaturare (cf. Kolni'kova 2012, nr. 20, 76). Numărul de exemplare cu avers clar, inclusiv pe cele cu o iconografie ușor distorsionată, este doar puțin mai mare. Prin urmare, pare destul de probabil că, chiar și în perioada de băture A, monedele de aur din cele mai vechi emisiuni au fost retrase din circulație după un timp relativ scurt, înlocuite cu altele noi - cu o iconografie barbarizată. Cea mai evidentă explicație pentru...

Această practică constă în reducerea standardului de greutate, deoarece, în toată această perioadă, standardul metalului aparent nu s-a schimbat.

Marea majoritate a descoperirilor numismatice din Nowa Cerekwia sunt monede minore de argint, descrise în mod convențional ca oboli. Un număr considerabil dintre ele sunt prost conservate. Având în vedere starea bună a două exemplare descoperite în 1960-1962, putem presupune că suprafața acestor descoperiri monetare mai recente a fost deteriorată de acțiunea chimică (inclusiv varul) utilizată ca îngrășământ pentru culturi. Este dificil de evaluat impactul coroziunii asupra reducerii greutății monedelor individuale, dar trebuie să luăm în considerare acest factor atunci când facem analize statistice. Aproape fără excepție, obolii sunt principalele tipuri cunoscute pentru teritoriul acoperit de sistemul monetar al boilor. Lista începe cu monede cu imaginea pe revers a unui cal care se cațără la dreapta, deasupra căruia apare un simbol în formă de stea (Pl. 9/19-21). De regulă, acestea sunt destul de prost conservate, greutatea lor fiind cuprinsă între aproximativ 0,95-0,85 g. Monedele de acest tip erau descrise în literatura numismatică ca fiind de tip „liră-stea” (Jandrasits 2005, 144, nr. 4) și de tip A „cu liră” în cadrul grupului Roseldorf/Nemcice (Kolni'kova 2012, 33). Cu toate acestea, după cum se va observa, acești termeni nu mai par a fi adecvați.

Următorul subgrup îl reprezintă obolii cu imaginea unui cal dansând la dreapta, dar fără stea (Pl. 9/2223), cunoscuți în literatură sub numele de Roseldorf tip I (Dembski 1991, 6, nr. 1) și clasificați de Kolni'kova (2012, 33) ca variante suplimentare ale tipului A „cu liră”. Majoritatea au supraviețuit în stare proastă, iar în câteva cazuri nu este sigur dacă deasupra calului exista inițial o stea sau un alt simbol. Greutatea exemplarelor clasificate ca tip Roseldorf I este cuprinsă între aproximativ 1-0,8 g, dar există exemplare, prost conservate, care cântăresc până la 1,215 g (Pl. 9/22). Ultimul subgrup îl reprezintă obolii cu reprezentarea unui cal dansând la stânga (Pl. 9/2, 24-27), cunoscuți în literatură sub numele de tipul Roseldorf II (Dembski 1991, 6, 8, nr. 2), clasificați de Kolnikova ca variante suplimentare ale tipului B „cu liră”. Interesant este că aceste cele mai mici fracții de monede Boii au fost subdivizate în continuare în părți mai mici (Pl. 9/27); probabil pentru că era nevoie de obținerea unor denominații și mai mici necesare pentru schimb.

În seria reprezentativă de 117 monede găsite până în toamna anului 2008, obolii sunt reprezentați de 13 exemplare de tipul „cu stea” (11,2%), Roseldorf I cu 53 (45,7%) și

Roseldorf II cu 44 (37,9%). Acest rezultat diferă vizibil (Fig. 2) de procentele obținute pentru tipurile individuale din seria catalogată de la Nemcice (Kolnîkovâ 2012, 33, 50), care sunt respectiv: 66 (7,9%), 82 (9,9%) și 575 (69,2%). De asemenea, printre obolii de la Roseldorf există o aparentă dominație cantitativă a tipului Roseldorf II. Poate că aceste diferențe sunt rezultatul diferențelor de cronologie (?) dintre cele trei situri în discuție.

Fig. 2. Comparație între tipurile de oboli reprezentate în colecțiile de monede din Nowa Cerekwia (stânga)
și Nemcice (categoria „altele" include exemplare neidentificate și alte tipuri decât cele enumerate).

Următorul grup de monede descoperite în Nowa Cerekwia (grupa 2) cuprinde cel puțin trei monede celtice „străine" (importate). Una dintre ele este un fragment tăiat dintr-o tetradrahmă celtică orientală (Preda 1973, 29-47, pl. I—IV), cu o imitație timpurie clară a lui Filip al II-lea din prima serie (Pl. 9/28). Imaginea de pe avers este cea a unui cap bărbos al lui Zeus laureat la dreapta, iar pe revers, a unui călăreț la dreapta. În fața pieptului calului sunt literele OV dispuse vertical - literele finale ale inscripției grecești OIAIIIIIIOY - iar în centru o incizie dreaptă și adâncă. Unghiul marginilor trunchiate sugerează că tăietura a fost făcută din avers. Fragmentul descris reprezintă doar jumătate din flan. Următoarea monedă, probabil străină, chiar dacă reprezintă o formă de monedă boii, este o tetradrahmă cu clips (Pl. 9/29) - probabil, tipul „liră/liră" din clasificarea lui Kolnikova. Un exemplar de acest tip a fost descoperit la Nemcice (Kolni'kova 2012, 24, Vila, nr. 169, fig. 11/169; 84/169). O altă monedă boii „străină" este un obol cu un

Nowa Cerekwia. Un Centru Celtic pentru Meșteșuguri și Comerț de Importanță Interregională la Nord de Carpați | 49 imagine pe avers a unui cap de bărbat și, pe revers, un cal dansând la stânga, deasupra, un trischelă (Pl. 9/30). Cu o greutate de 0,877 g, această monedă este un tip rar, cel mai probabil asociată cu emisii de tetradrahme, cum ar fi specimenul descris anterior, cu așa-numitele „simboluri liră" (Kolni'kova 2006, 36). Deocamdată, analogii apropiate sunt cunoscute doar din Austria Inferioară, zonă care are și o înregistrare a altor variante de oboli cu un revers foarte similar (Jandrasits 2005, 129, nr. 3a, 3b, 3c). Descoperiri de monede minore de argint cu o reprezentare a reversului foarte similară sunt cunoscute și din Nitra (Kolni'kova 1964, 198, fig. 4/1) în sud-vestul Slovaciei.

Monedele nu sunt singurele obiecte numismatice din aur și argint din descoperirile de la Nowa Cerekwia. Acest ansamblu include și câteva zeci de lingouri de aur, inițial sub formă de discuri groase (Pl. 10/1) sau tije (Pl. 10/2). Unul dintre aceste obiecte seamănă prin forma sa cu un flan emisferic, nefinisat, pentru monede (Pl. 10/3), aparent turnat într-o matriță de lut pentru semifabricate de monede (Tiipfelplatte). Pe lângă aceste descoperiri, o altă confirmare a producției locale de monede de aur la Nowa Cerekwia este fragmentul unei tije de aur cu constricții la intervale regulate (Pl. 10/4). Cu o lungime de 13,25 mm și o lățime maximă de 2,89 mm, lingoul cântărește 0,988 g, ceea ce corespunde greutății a trei

monede de 1/24 stater din Perioada A de fabricație. Această descoperire este probabil un lingou folosit în producerea acestor monede, ajustat al marco.

Situl așezării de la Nowa Cerekwia a scos la iveală și o serie de bulgări de argint brut cu o greutate standard. Două dintre ele cântăresc în jur de 4 g și pot fi interpretate ca drahme topite. Și mai notabile sunt însă alte două bulgări de argint de formă regulată și foarte similară ca greutate, 1,165 g (PL 10/5) și 1,154 g (Pl. 10/6). Forma lor semicirculară și natura suprafeței lor sugerează turnarea într-o matriță de lut. Având în vedere greutatea obolilor înregistrate în așezare, este sigur să le interpretăm ca flanuri ale unor monede timpurii de această denominație - probabil, tipul „cu stea” sau Roseldorf I. Având în vedere circumstanțele prezentate aici, denumirea întregului grup al acestor monede ca Roseldorf I și II (Dembski 1991, 6, 8, nr. 1 și 2), și Roseldorf-Nemcice (KolnIkova 2012, 33) pare a fi lipsită de precizie și inadecvată pentru ceea ce este necesar pentru a clasifica acest material. Un termen mai potrivit pentru aceste monede ar fi „Roseldorf-Nemcice-Nowa Cerekwia”, justificat de aceste trei centre de monetărie și comercializare. Aceste conexiuni sunt evidente în materialul numismatic, într-o asemenea măsură încât este dificil de specificat ce tipuri de monede Boii din seria principală din Perioada de monetărie A au fost bătute în Silezia Superioară și care au fost posibil importate din Moravia și din Austria Inferioară (dacă există). Materialul numismatic din aceste situri formează un grup remarcabil de uniform din punct de vedere iconografic și metrologic. Pe baza analizei comparative a monedelor descoperite în fiecare dintre aceste situri, pare probabil că aceleași matrițe - transportate dintr-un loc în altul - au fost folosite în producția de monetărie de la Nowa Cerekwia, Nemcice și Roseldorf (Pl. 10/7).

Grupa 3 din inventarul numismatic de la Nowa Cerekwia se încheie cu monede importate, non-celtice - cel puțin nouă piese grecești din bronz. Cea mai veche dintre ele este o monedă a lui Filip al II-lea al Macedoniei (Pl. 10/8) cu monograma compusă din literele AV ligate pe revers (SNG ANS 8, nr. 896). Acest tip de bronz a fost bătut în cantități uriașe, probabil la Pella și Amphipolis, în timp ce acest conducător era în viață (359-336 î.Hr.) și, posibil, și după moartea sa (Le Rider 1977). Următoarea monedă este o monedă din bronz de la Kroton din Bruttium (Pl. 10/9) cu o reprezentare pe avers a zeului Aesaros în dreapta și pe revers inscripția AIEAPOE și o reprezentare a unui fulger și inscripția KPOTQNIATAN pe revers (BMC 111; Rutter 2001, 2236) din cca. 300-250 î.Hr. Chiar și așa, cel mai mare grup este cel al monedelor siciliene ale lui Hiero al II-lea (4 exemplare), conducător al Siracuzei între anii 274-216 î.Hr. (Pl. 10/10). Imaginea de pe avers este cea a capului bărbos al lui Poseidon, cu, pe revers, un trident și inscripția IEPONOE (SNG COP, nr. 844-856). Apoi, există un pentonkion AE (denominație bazată pe Litra siciliană - 5/12 din greutatea de bază) - de fapt, jumătate din aceasta, al Mamertinilor din Messina (Pl. 10/11) din jurul anilor 212-200 î.Hr. Pe aversul său se află capul lui Zeus, în dreapta, iar pe revers un războinic și inscripția MAMEPTINQN (Forschner 1986, nr. 482-486).

Descoperirile de monede grecești, atât de numeroase în așezarea de la Nemcice, ar fi putut intra în Europa Centrală odată cu mercenarii celtici care se întorceau din serviciul militar în regiunea mediteraneană (Baray 2014). Monedele de argint - precum tetradrahma de la

Wroclaw-Psie Pole - ar fi putut fi obiectul trocului, la fel ca monedele celtice. Numărul lor mic, în comparație cu descoperirile de monede bătute din aliaj de cupru, sugerează însă că acestea erau mai probabil refăcute pentru a fi utilizate în bănuiala locală (cf. Cizmar et al. 2008, 687-690). Monedele de bronz - care nu circulau în sistemul Boii - ar fi putut servi drept suveniruri.

în călătorii îndepărtate sau ofrande votive, eventual ca un stoc la îndemână de metal prețios. Mercenarii celtici le puteau obține probabil sub numele de *sitonion*, de asemenea *siteresion* sau *sitarchia*, care este un nume referitor la rații în natură sau la suma echivalentă în bani - adică bani destinați cumpărării de rații (cf. Liampi 2000). În istoria monedelor din Atena, surse literare (pseudo-Aristotel, *Economie*, 1350a; Polyaenos, *Stratageme*, 3.10.14) menționează că generalul Timotheos, când asedia Olint (363-359 î.Hr.), din cauza lipsei de argint, a emis monede de bronz pentru a acoperi nevoile trupelor sale. Scopul emisiunii devine evident în detaliul bobului de grâu pe care stă bufnița: nu există nicio îndoială că aceste monede au fost bătute pentru a acoperi distribuția zilnică de cereale către soldați - *siteresion* (Stoyas 2008).

***

Descoperirile făcute în ultimii ani au plasat așezarea de la Nowa Cerekwia într-o lumină complet nouă. Atunci când îi evaluăm semnificația și caracterul, trebuie să fim conștienți de faptul că avem la dispoziție doar un fragment din corpul original de date referitoare la acest centru. Suprafața așezării celtice, care a fost distrusă de ani îndelungați de extracție de bazalt, este greu de evaluat, dar trebuie să fi fost substanțială. Conform calculelor lui Czerska - complet greșite în opinia acestui autor - așezarea ocupa o suprafață de aproximativ 1,2 ha, cu încă 0,5 ha folosite ca bazin hidrografic economic. O perspectivă diametral diferită, deși și incorectă, a fost prezentată de Pescheck (1970). În reconstrucția sa, aflorimentul de bazalt a fost locul unui oppidum - sau o așezare proto-urbană celtică - care se întindea, se presupune, pe o suprafață de aproximativ 104 ha. Această perspectivă a fost calculată folosind descrierea dată de Kleemann a unui inel dublu de maluri și șanțuri care înconjura așezarea, rămășițele acestora fiind, se pare, încă vizibile înainte de izbucnirea celui de-al Doilea Război Mondial la est și sud-est de fragmentul investigat. Lăsând la o parte veridicitatea informațiilor despre existența urmelor unor lucrări de terasament în apropierea așezării, trebuie spus că așezarea de la Nowa Cerekwia, fie și numai datorită cronologiei sale, nu a putut fi un oppidum. Probabil a fost o așezare deschisă, cu o suprafață de cel puțin 6 ha. Având în vedere înregistrările sanctuarelor dreptunghiulare descoperite la Roseldorf și prezența lor confirmată de studiul geofizic de la Nemcice, putem interpreta în siguranță informațiile prezentate în introducerea acestui studiu privind descoperirea unor arme în special în primele zile ale extracției de bazalt (Newrzella 1981, 16) ca fiind foarte probabile că acestea erau ofrande votive, similare cu cele descoperite în umplutura șanțurilor din jurul sanctuarului de la Roseldorf (Holzer 2009).

Așezarea de la Nowa Cerekwia exista deja în faza LT Bl. Acest lucru este confirmat nu doar de descoperirea unei morminte într-un șanț dreptunghiular (Bednarek 1994), ci și de răspândirea cronologică a descoperirilor disparate, cum ar fi brățara de bronz neterminată

(Pl. 6/4), care atestă funcționarea unui atelier local de prelucrare a bronzului deja în timpul La Tene timpuriu (probabil LT Bl). În același timp, seria descoperirilor din La Tene timpuriu de la Nowa Cerekwia este relativ mică, ceea ce sugerează că în această perioadă a jucat un rol diferit față de ulterior. Trebuie să ținem cont de faptul că majoritatea descoperirilor sunt articole din metale neferoase. Printre accesoriile vestimentare se numără în mare parte cele asociate cu îmbrăcămintea feminină. Nu se poate considera că aceasta reflectă realitatea situației, deoarece cu siguranță așezarea a fost locuită și de bărbați.

Majoritatea obiectelor descoperite trebuie atribuite celor două etape ale perioadei La Tene Mijlocie (LT C1-C2), când așezarea funcționa ca centru de producție și comerț. Acest lucru este confirmat de numărul mare de monede, în principal emisiuni ale Boii, și de accesorii vestimentare din bronz (fibule, elemente de curele din lanț), ornamente personale, precum și de brățări și mărgele din sticlă - unele dintre ele produse local. Orizontul mai tânăr al descoperirilor este desemnat de seria mare de fibule de tip Mbtschwil. Printre descoperirile din cercetările de teren anterioare și din cel mai recent sezon, niciun exemplar nu poate fi datat în La Tene târziu (LT DI). Acest lucru este valabil și pentru monede, toate fiind emisiuni din Perioada de bătut A a lui Castelin (1965). O circumstanță semnificativă pentru cronologia bătutului de monede Boii este că, printre vasta cantitate de monede celtice obținute din zona așezării de la Nemcice, precum și printre descoperirile de la Nowa Cerekwia, niciun exemplar nu este înregistrat reprezentativ pentru bătutul de monede La Tene târziu din perioada „midiilor”. Concluzia este că aceasta din urmă a fost strâns legată de funcționarea oppida și a apărut - aproximativ - abia în ultimul sfert al secolului al II-lea î.Hr. Se pune întrebarea: s-a încheiat producția de monede de tip Athena Alkidemos din seria principală odată cu sfârșitul centrelor clasificate ca fiind de tip Nowa Cerekwia-Nemcice? Seria destul de mică de descoperiri de acest tip înregistrate sau exemplificate în oppidumul Stare Hradisko din Moravia nu oferă un răspuns concludent. Poate că acestea sunt cele mai vechi monede emise la acel sit, dar la fel de bine ar fi putut fi aduse din exterior în faza sa timpurie. Fără a continua această întrebare, putem afirma că declinul producției de denominațiuni minore Boii cu reprezentarea recognoscibilă a Atenei Alkidemos pe revers aparține perioadei imediat anterioare schimbării așezărilor pe teritoriul celtic central-european, completă cu eclipsa așezărilor de la Nowa Cerekwia și Nemcice, sau la scurt timp după aceea.

Așezarea de la Nowa Cerekwia, în zilele sale de glorie, ar fi fost un centru de producție și comerț de importanță supraregională - probabil singurul centru de acest tip la nord de Carpați și în Sudeți. O marfă - chihlimbarul - era adusă din nord (Pl. 10/12), în timp ce aurul și argintul pentru monetării erau aduse din sud, la fel ca și, probabil, bronzul, sticla și grafitul (Pl. 10/13). Nu există nicio îndoială că monedele aflate în circulație în așezarea centrală de la Nowa Cerekwia, precum și alte mărfuri, erau bunuri comerciale. Acestea treceau nu numai către cumpărătorii care locuiau în așezări satelit din imediata sa zonă de distribuție, cum ar fi așezarea de la Rakow (pow. glubczycki, woj. opolskie), din care se găsește un obol de tip Roseldorf I, ci erau comercializate și pe distanțe lungi. Un rol major l-a jucat exportul către teritoriul locuit de grupuri celtice strâns înrudite la est (partea de vest a Poloniei Mici) și la nord-vest (Silezia Inferioară). Acest schimb este evidențiat de

descoperiri rătăcite de monede de aur de tip Nike (Wroctaw-Psie Pole) și de tip Athena Alkidemos (Swiqtniki, pow. wrociawski și Wojszyce - acum Wroclaw-Krzyki) și de un tezaur din acest ultim tip de la Brzezinka Sredzka, în pow. sredzki (Jahn 1931, 85, 88-90, 93, 95, pl. XII/6-8; Paulsen 1933, 14-15, 18, 30, 140-141, pl. V/93; VII/125, 149; Castelin 1966, 166; Wozniak 1967, 205-207, 223, pl. XIII/14-16; Castelin 1976, 241-243). Monedele celtice de aur au pătruns și pe teritoriul care se afla atunci sub așezare germanică, acum centrul Poloniei (Pl. 11/1). În mod similar, putem interpreta afluxul multor alte mărfuri, în special ornamente din bronz și sticlă, precum și accesorii vestimentare precum fibulele de tip Mbtschwil și derivatele acestora (Pl. 11/2). Centrul de la Nowa Cerekwia și-a datorat importanța în cadrul rețelei de așezări La Tene nu numai producției și comerțului la distanță, ci și, și poate, în principal, rolului său de punct de adunare pentru mercenari. Aici au venit războinicii din nord, gata să servească în estul Mediteranei. Unii dintre mercenari ar fi trebuit să fie germanici, deoarece nu există altă modalitate de a explica prezența monedelor grecești (Mielczarek 2008, harta 1) în contextele culturilor germanice Jastorf și Przeworsk din centrul Poloniei - în Kuyavia și vestul Mazoviei (Pl. 12/1). Monedele grecești de bronz nu au fost cu siguranță un obiect de schimb la distanță. Mercenarii germanici - precum și celții - le-ar putea obține probabil sub formă de sitonion.

Rețeaua de așezări celtice din Silezia Superioară a decăzut probabil în partea târzie a secolului al II-lea (LT C2) (Wozniak 1992, 13). Putem lega acest proces, înregistrat în diverse forme în alte zone ale Europei Centrale, de un eveniment istoric concret - migrația cimbrilor și teutonilor, al căror început este de obicei datat în jurul anului 120 î.Hr., deși trebuie menționat că această dată este doar o aproximare, deoarece primul punct al acestei migrații a fost Bătălia de la Noreia, unde în 113 î.Hr., pentru prima dată, germanii au învins forțele Romei (Appianos, Celtica 13). Autorii clasici consemnează că, înainte de a pătrunde în Noricum, cimbrii și teutonii intraseră pe teritoriul boiilor, dar au fost forțați să părăsească această zonă către ținuturile scordiscilor și abia de acolo au mărșăluit spre vest (Poseidonios în Strabon VII 2, 2). Foarte probabil, ruta lor din Iutlanda a trecut prin teritoriul boilor din Silezia Superioară și apoi pe Poarta Moraviei și în josul valei Moravei, până în ținuturile de pe Dunăre. Legătura dintre dispariția așezărilor celtice din Silezia și migrația cimbrilor și teutonilor a fost postulată în literatura arheologică de ceva vreme (Jahn 1932; Wozniak 1970, 233; Wozniak 1996, 168), dar abia acum această teorie a câștigat un sprijin puternic. Este foarte probabil ca migrația cimbrilor și a teutonilor să fi declanșat, de asemenea, schimbări profunde în așezări, așa cum s-a observat în Moravia. Acest lucru s-a reflectat în declinul centrului transregional de producție și comerț, așa cum este evidențiat la Nemcice (Cizmar-Kolni'kova 2006, 269). În diferite etape ale mișcării lor spre est, cimbrii ar fi fost însoțiți de subgrupuri ale diferitelor triburi celtice. Printre aceștia s-au numărat și boii (Neuman et al. 2000, 497), unii sau toți dintre ei fiind posibil recrutați din rândul populației celtice care locuia anterior în Silezia. Acest argument este susținut nu numai de declinul așezărilor celtice din această regiune. Un argument puternic în favoarea sa îl reprezintă descoperirile de balamale ale Kronenhalsringe sub formă de rozete tripartite din Nowa Cerekwia și Nemcice (vezi discuția anterioară). Acest lucru se datorează faptului că au corespondențe foarte clare în cultura Jastorf din Schleswig-Holstein - punctul de plecare al migrației cimbrilor.

Legătura postulată dintre declinul așezării de la Nowa Cerekwia și migrația cimbrilor nu înseamnă automat că cauza sa directă a fost distrugerea acestui centru. Aceasta deoarece există multe dovezi care confirmă faptul că trecerea germanilor prin teritoriul boilor a fost relativ pașnică. În orice caz, investigațiile efectuate la Nowa Cerekwia nu au identificat nicio dovadă de distrugere care să indice că sfârșitul așezării a fost însoțit de dovezi majore de distrugere. Dimpotrivă, prezența ceramicii construite în spirală cu caracteristici Jastorf și Przeworsk (aproximativ 13% din totalul descoperirilor ceramice) în ansamblul descoperirilor din acest sit (de exemplu, Czerska 1963, 295, fig. 12/ad, g; Wozniak 1970, pl. XXIV/1, 2), sugerează că, pentru o vreme, celții și germanii au locuit în așezare unul lângă altul. Ceramica Jastorf din Nowa Cerekwia își găsește paralele bune în ceramica clasificată drept tipul Brzesc Kujawski (cf. Grygiel 2004), dar nu și în materialele din Schleswig-Holstein sau Iutlanda. Probabil, cimbrii au ales să călătorească prin Silezia Superioară deoarece aceasta era ocupată de triburi prietenoase de origine germanică și de aliații lor celtici. În orice caz, este probabil ca aceștia să fi pornit spre sud împreună cu aceștia. Acest lucru ar explica de ce, în relatarea despre invazia cimbrilor din Italia, prezentată în Istoria împotriva păgânilor a lui Orosius, căpeteniile barbare au nume celtice precum Lugius și Boiorix, sugerând legăturile lor cu triburi cu același nume - Lugii și Boii.

Conform celor mai recente dovezi, timp de mai bine de o jumătate de secol după mișcarea cimbrilor, Podișul Glubczyce a rămas pustiu. Așezarea culturii Przeworsk este înregistrată acolo doar în timpul fazei romane Bl și se observă că a prosperat în timpul fazei B2 (Godlowski 1985, T1, 46).

Cu ceea ce știm în prezent, descoperirile de la Nowa Cerekwia seamănă foarte mult cu materialul de la Nemcice și Roseldorf, deși există unele diferențe, în principal cronologice. De exemplu, arhiva arheologică de la Roseldorf include monede din perioada oppida, adică din faza LT D (cf. Dembski 2009, fig. B-8), care diferă în cazul Nemcice și Nowa Cerekwia. De asemenea, se pare că centrul de la Nowa Cerekwia a fost probabil cel mai vechi dintre cele trei care a fost înființat. Așezările de la Nowa Cerekwia, Nemcice și Roseldorf erau situate într-un peisaj similar, pe vârful unui deal, cu o poziție dominantă asupra terenului înconjurător. Nowa Cerekwia, poziționată la ieșirea din Portea Moraviei, avea o semnificație strategică pentru controlul rutelor de comunicație care legau Moravia de ținuturile care flancheau râurile Odra și Vistula și, într-o perspectivă mai largă, dominând regiunile sudice ale Europei cu bazinul Mării Baltice.

Distanța dintre Nowa Cerekwia, Nemcice și Roseldorf este similară și se ridică la aproximativ 140 de kilometri. Având în vedere similaritatea înregistrărilor arheologice, în special în ceea ce privește descoperirile numismatice din cele trei centre, putem risca să presupunem că acestea făceau parte din același sistem sociopolitic. Este posibil ca această structură să poată fi identificată ca fiind înrudită cu boii și percepută ca o federație de triburi. În cadrul acestei grupări, așezările de tip definit ca Nemcice-Nowa Cerekwia-Roseldorf au jucat rolul unor așezări centrale de rang supraregional. Centrele de acest tip - reședințe ale elitei celtice - erau focarele vieții politice, sociale și religioase, precum și ale producției și comerțului. Cel mai probabil, ele serveau și ca puncte de adunare de unde

războinicii gata să-și angajeze serviciile porneau în călătorii spre Mediterana. Înființarea acestor așezări centrale poate fi legată de evenimente istorice precum migrația cimbrilor din Peninsula Iutlanda către Dunărea Mijlocie, discutată mai pe larg anterior în acest text (cf. Rudnicki 2013, 55-57). Este izbitor faptul că majoritatea descoperirilor de tezaure cu monede de aur Boii, cu o cronologie aproximativ similară, au fost descoperite de-a lungul acestui traseu (Pl. 12/2).

Werner, J. „Centurile de bronz de la Sonder Skjoldborg", Amt Thisted, IN: Celtismul târziu între Roma și Germania, München, 32-41.

Wozniak, Z„ Monety celtyckie z ziem polskich, WN, XI, z. 4, 201-231.

Wozniak, Z„ Osadnictwo celtyckie w Polsce, Wroclaw-Warszawa-Krakow.

Wozniak, Z „Despre cronologia materialelor de așezare celtică din Silezia și Polonia Mică", IN: Godlowski, K.-Madyda-Legutko, R. (eds.), Probleme de cronologie relativă și absolută din perioada La Tène până în Evul Mediu timpuriu, Cracovia, 9-17.

Wozniak, Z „Noi rezultate ale cercetărilor asupra perioadei Latene mai tinere din sudul Poloniei", ArhVest, 47, 165-172.

Zachar, L., Keltské umeniene Slovensku / Arta celtică în Slovacia, Bratislava.

Ziegaus, B, „Datarea monedelor Boehmer printr-o analiză a descoperirilor de comori", IN: Lehrberger, G.-Fridrich J.-Gebhard, R.-Hrala, J. (eds.), Aurul preistoric în Bavaria, Boemia și Moravia: origini - tehnologie - descoperiri, PamArch, suplimentul 7/1, Praga, 213-221.

Lista figurilor

Fig. 1. Localitatea Nowa Cerekwia și așezarea celtică pe teritoriul actual al Poloniei.

Fig. 2. Comparație între tipurile de oboli reprezentate în colecțiile de monede din Nowa Cerekwia (stânga) și Nemcice (categoria „altele" include exemplare neidentificate și alte tipuri decât cele enumerate).

Lista plăcilor

PL 1. Nowa Cerekwia, raionul Gtubczyce, vestul Poloniei. O imagine a așezării (Situl 4) și a împrejurimilor sale, realizată folosind date LiDAR 3-D.

Pl. 2. Nowa Cerekwia. 1. Vedere a șanțului dinspre nord; 2. „Casa 1” la o adâncime de 60 cm de la suprafață, vedere dinspre sud; 3. „Casa 2” la o adâncime de 50 cm de la suprafață, vedere dinspre sud; 4. Cuptor de olărit. (1,3. foto: Georg Raschke, 1936; 2. fotografie necunoscută 1936; 4. fotografie necunoscută 1925. Sursa: Muzeul din Opole Silezia, nr. inventar MSO-AF-0792, 0796, 0801, 0755).

Pl. 3. Nowa Cerekwia. Fotografie aeriană a sitului 4 (fotografii: K. Treia). 1. Vedere dinspre nord-est; în depărtare se zărește lanțul muntos Jeseniky din estul Sudeților; 2. Zona așezării investigată parțial în 2007-2008 și anterior de B. Czerska.

Pl. 4. Nowa Cerekwia. Descoperiri din bronz selectate din studiile de suprafață efectuate în ultimii ani (desen: E. Pazyna; foto: M. Bogacki).

Pl. 5. Nowa Cerekwia. 1. Semiprodus al unei zale dintr-o curea de lanț de tip „germană mijlocie” descoperită în timpul investigației lui B. Czerska; 2-34. Descoperiri din bronz selectate din prospectarea de suprafață efectuată în ultimii ani (desen: E. Pazyna; foto: M. Rudnicki).

Pl. 6. 1-15, 17-18. Nowa Cerekwia. Descoperiri din bronz selectate din prospectarea de suprafață efectuată recent.

ani (desen: E. Pazyna; foto: M. Bogacki); 16. Figurină antropomorfă din bronz din așezarea de la Nemcice (după Cizmar 2012); 19. Închiderea unui guler din bronz - Kronenhalsringe - din Sohren, în estul Holsteinului (după Hingst 1964, fără scară).

Pl. 7. Nowa Cerekwia. 1-15. Artefacte din sticlă selectate din studiile de suprafață efectuate în ultimii ani (desen: E. Pazyna; foto: M. Bogacki); 16. Mărgele inelare din sticlă albastră de cobalt, tip 155-Venclova din „casa 8”, recuperată în 1959 (foto: M. Rudnicki); 17. Mărgele inelare din sticlă albastră de cobalt, tip 155-Venclova, din studiile de suprafață efectuate în ultimii ani (desen: E. Pazyna); 18-27. Descoperiri din bronz selectate din studiile de suprafață efectuate în ultimii ani (desen: E. Pazyna).

Pl. 8. Nowa Cerekwia. 1-22. Descoperiri din bronz selectate din studiile de suprafață efectuate în ultimii ani (desen: E. Pazyna; foto: M. Bogacki); 23. Creuzet din lut care conține grafit, cu un reziduu pe pereții săi de metal corodat de culoare verde, descoperit de B. Czerska în 1959 (foto: M. Rudnicki).

Pl. 9. Nowa Cerekwia. Stater de 1.1/8, tipul Athena Alkidemos; 2. Obol de argint, tipul Roseldorf II; 3-15. Monede de aur selectate, tipurile Nike și Athena Alkidemos; 16-17. Monede placate cu aur (subaerate) selectate, tipul Athena Alkidemos; 18. Un fragment tăiat dintr-un stater de aur, tipul Athena Alkidemos; 19-27. Monede de argint selectate: oboli, grupul Roseldorf-Nemcice-Nowa Cerekwia; 28. Fragment de tetradrahmă de argint imitație, tipul Filip al II-lea prima serie; 29. Fragment de tetradrahmă de argint, probabil de tip „liră/liră”; 30. Obol de argint. (fotografii: M. Rudnicki, M. Bogacki).

Pl. 10. Nowa Cerekwia. 1-4. Fragmente tăiate de lingouri de aur; 5-6. Bucăți de argint; 7. Stater de 1/24, tipul Athena Alkidemos din (A) Nowa Cerekwia, (B) Nemcice, (C) Roseldorf (fără scală); 8. Monedă de bronz a lui Filip al II-lea al Macedoniei; 9. Monedă de bronz de la Kroton în Bruttium; 10. Monedă de bronz a lui Hiero al II-lea, conducătorul Siracuzei; 11. Monedă de bronz de la Pentonkion, Mamertini din Messana; 12. Chihlimbar brut descoperit în 1957; 13. Grafit brut din „Casa 12" descoperit în 1960. (foto: M. Rudnicki).

Pl. 11. 1. Descoperiri de monede Boii timpurii (Perioada de băture A conform lui Castelin) în Polonia; 2. Descoperiri de fibule de tip Mbtschwil și derivate ale acestora la nord de Carpați - puncte mai mari: mai mult de 3.

Pl. 12. 1. Descoperiri de monede grecești în Barbaricumul Europei Centrale (stea: Nemcice nad Hanou; pătrat: Nowa Cerekwia, după Mielczarek 2008); 2. Tezaure cu monede Boii din aur din Perioada de bătuire A (1. Gorzow; 2. Brzezinka Sredzka; 3. Trutnov; 4. Nechanice; 5. Plumlov; 6. Așezarea de la Nowa Cerekwia; 7. Așezarea de la Nemcice).

Planșa 1. Nowa Cerekwia, distr. Glubczyce, woj. opolskie.

O imagine a așezării (Locul 4) și a împrejurimilor sale, realizată folosind date LiDAR 3-D.

Planșa 2. Nowa Cerekwia. 1. Vedere a șanțului dinspre nord; 2. „Casa 1” la o adâncime de 60 cm

de la suprafață, vedere dinspre sud; 3. „Casa 2” la o adâncime de 50 cm de la suprafață, vedere
dinspre sud; 4. Cuptor de olărit. (1, 3. foto: Georg Raschke, 1936; 2. fotografie necunoscută 1936;

4. fotografie necunoscută 1925. Sursa: Muzeul Opole Silezia, inv. nu. MSO-AF-0792, 0796, 0801, 0755).

Planșa 3. Nowa Cerekwia. Fotografie aeriană a sitului 4 (fotografii: K. Treia).

1. Vedere dinspre nord-est; în depărtare se zărește lanțul muntos Jeseniky din estul Sudeților;

2. Zona așezării investigată parțial în 2007-2008 și anterior de B. Czerska.

Planșa 4. Nowa Cerekwia. Descoperiri din bronz selectate din
studiile de suprafață efectuate în ultimii ani (desen: E. Pazyna; foto: M. Bogacki).

Planșa 5. Nowa Cerekwia. 1. Semiprodus al unei zale dintr-o „cureauă de lanț de tip german mijlociu”

descoperită în timpul investigației lui B. Czerska; 2-34. Descoperiri din bronz selectate din studiul de suprafață efectuat în ultimii ani (desen: E. Pazyna; foto: M. Rudnicki).

Planșa 6. 1-15,17-18. Nowa Cerekwia. Descoperiri din bronz selectate din studiile de suprafață efectuate
în ultimii ani (desen: E. Pazyna; foto: M. Bogacki); 16. Figurină antropomorfă din bronz din așezarea de la Nemcice (după Cizmar 2012); 19. Închiderea unui guler din bronz - Kronenhalsringe - din Sohren, în estul Holsteinului (după Hingst 1964, fără scară).

Planșa 7. Nowa Cerekwia. 1-15. Artefacte din sticlă selectate din studiile de suprafață efectuate în ultimii ani
(desen: E. Pazyna; foto: M. Bogacki); 16. Mărgele inelare din sticlă albastru cobalt, tip 155-Venclova
din „casa 8", recuperată în 1959 (foto: M. Rudnicki); 17. Mărgele inelare din sticlă albastru cobalt,
tip 155-Venclova, din studiile de suprafață efectuate în ultimii ani (desen: E. Pazyna); 18-27.

Descoperiri din bronz selectate din studiile de suprafață efectuate în ultimii ani (desen: E. Pazyna).

Planșa 8. Nowa Cerekwia. 1-22. Descoperiri din bronz selectate din studiile de suprafață efectuate în ultimii
ani (desen: E. Pazyna; foto: M. Bogacki); 23. Creuzet din lut care conține grafit, cu un reziduu pe pereții săi de metal corodat de culoare verde, descoperit de B. Czerska în 1959 (foto: M. Rudnicki).

Planșa 9. Nowa Cerekwia. Stater de 1.1/8, tipul Athena Alkidemos; 2. Obol de argint, tipul Roseidorf II; 3-15.
Monede de aur selectate, tipurile Nike și Athena Alkidemos; 16-17. Monede placate cu aur (subaerate) selectate, tipul Athena Alkidemos;
18. Fragment tăiat dintr-un stater de aur, tipul Athena Alkidemos; 19-27. Monede de argint selectate: oboli, grupul Roseldorf-
Nemcice-Nowa Cerekwia; 28. Fragment de tetradrahmă de argint imitație, tipul Filip al II-lea, prima serie; 29.

Fragment de tetradrahmă de argint, probabil de tip „liră/liră"; 30. Obol de argint. (fotografii: M. Rudnicki, M. Bogacki).

Planșa 10. Nowa Cerekwia. 1-4. Fragmente tăiate de lingouri de aur; 5-6. Bucăți de argint; 7. Stater de 1/24,
tipul Athena Alkidemos din (A) Nowa Cerekwia, (B) Nèmcice, Roseldorf (fără scală); 8. Monedă de bronz a lui Filip al II-lea al Macedoniei; 9. Monedă de bronz de la Kroton în Bruttium; 10. Monedă de bronz a lui Hiero al II-lea, conducătorul
Siracuzei; 11. Monedă de bronz de la Pentonkion, Mamertini din Messana; 12. Chihlimbar brut descoperit
în 1957; 13. Grafit brut din „Casa 12" descoperit în 1960. (foto: M. Rudnicki).

Planșa 11.1. Descoperiri de monede Boii timpurii (perioada de băture A conform lui Castelin) în Polonia;

2. Descoperiri de fibule de tip Motschwil și derivate ale acestora la nord de Carpați - puncte mai mari: mai mult de 3.

Planșa 12. 1. Descoperiri de monede grecești în Barbaricumul Europei Centrale (stea: Nemcice nad Hanou; pătrat: Nowa Cerekwia, după MIELCZAREK 2008); 2. Tezaure cu monede Boii din aur din Perioada de bături A (1. Gorzow; 2. Brzezinka Sredzka; așezarea de la Nowa Cerekwia; 7. Așezarea de la Nemcice).

Meșteșugul perioadei LaTène în estul Austriei

Peter C. RAMSL

Viena, Austria

peter.ramsl@oeaw.ac.at

Cuvinte cheie: Austria de Est, meșteri, morminte, cuptoare de olărit, ornamentație ceramică

Atunci când abordăm chestiuni legate de meșteșugul preistoric, este esențial să identificăm informații bazate pe surse și să examinăm critic interpretarea lor anterioară. Prin urmare, ar trebui examinate artefactele conținute în înmormântări, care sunt în general asociate cu meșteșugurile și artizanatul. Contextul funerar poate fi văzut sub forma unui triunghi (Brather 2008; Ramsl 2014, fig. lb) format din: defunct, entitatea socială sau familia însărcinată cu organizarea riturilor funerare și, în al treilea rând, participanții - sau societatea locală - care participă la înmormântare (Fig. 1). În acest sens, rolul bunurilor funerare poate fi considerat astfel: acestea sunt direct legate de defunct; demonstrează statutul grupului social; și reprezintă așteptările societății locale.

mort

Fig. 1. Triunghiul bunurilor funerare.

Prezentul articol tratează dovezile meșteșugului așa cum au fost descoperite în perioada La Tene în zona Austriei de Est. Această regiune este caracterizată de două zone principale de acumulare a populației: Valea Traisen (Traisental) din partea centrală a Austriei Inferioare și împrejurimile Munților Leitha (Leithagebirge), care se află la granița dintre Austria Inferioară și provincia Burgenland. În același timp, aceste zone oferă o legătură cu Bazinul Carpatic (vezi și Ramsl 2011; 2012a).

În această regiune au fost găsite mai multe înmormântări, al căror inventar indică faptul că persoana din mormânt era asociată cu meșteșugul. În Valea Traisen, în groapa mică a mormântului nr. 48 din Pottenbrunn (Ramsl 2002), inventarul consta din patru oale, trei cuțite de diferite forme (unul cu briceag), foarfece, o piatră de încercare (sau piatră de ascuțit), fier vechi, câteva unelte de fier și o bucată de rășină (PL 1/1). Per total, acest inventar indică faptul că defunctul ar fi putut fi un prelucrator de piele sau se ocupa cu fabricarea de textile, metale sau oase/coarne. Rășina poate fi folosită ca adeziv pentru

diferite materiale, dar și ca pernă pentru gravură sau, în general, ca suprafață de lucru. Lângă acest mormânt, mormântul nr. 54 conținea un lanț și un pandantiv din tablă de bronz și argintat, pandantivul gol fiind în...

Meșteșuguri și artizani din epoca fierului în Bazinul Carpatic, 2014, p. 71-82 forma terminalelor tampon ale toreselor găsite în special în nord-estul Franței - o expresie a îndemânării înalte a meșterilor celtici în prelucrarea metalelor fine (Megaw et al. 1987) (Pl. 1/2).

Fig. 2. Harta siturilor arheologice din estul Austriei și a zonei înconjurătoare menționate în text.

Mormântul nr. 520 din același cimitir din Pottenbrunn conținea înmormântarea unui bărbat în vârstă de 45-55 de ani, inițial interpretat ca preot sau druid (Ramsl 2002, 142-143). Însă bunurile funerare ne obligă să reconsiderăm profesia sa. În acest mormânt au fost descoperite trei cuțite de forme diferite - unul, probabil un briceag, similar cu cel din mormântul 48, o piatră de ascuțit, un pistil, o foarfecă și, în final, o unealtă multifuncțională din fier (formată dintr-o lamă de ferăstrău și o răzătoare, al cărei vârf era rupt) și un artefact osos în formă de elice, cu funcție necunoscută (Pl. 2/1). Toate aceste artefacte ar fi putut fi folosite în practica farmaceutică sau medicinală, dar ar fi putut fi folosite și pentru prelucrarea pielii (cuțite), a textilelor (foarfecele), a osului sau a coarnelor de cerb (fierăstrău) sau a metalului (piatra de ascuțit). Acesta este un caz clasic de natură ambiguă a conținutului mormântului.

Inventarul mormântului de înhumare cu orientare NS de la St. Georgen/Traisen a fost asociat cu un bărbat matur de 1,75 m înălțime și consta dintr-un clește, o pilă și vârful simetric al unui ciocan, indicând un fierar. O foarfecă a fost găsită separat de uneltele mari (Pl. 2/2).

În mormântarea 37/2004 a unei femei de sex feminin, orientată spre SN, din Oberndorf/Ebene (Ramsl în curs de publicare), au fost recuperate două sau trei artefacte din os sau coarne de cerb, găsite la picioarele scheletului (Pl. 2/3). Unul este un dinț de coarne de cerb cu un șanț la un capăt. Un altul are forma unei tolbe de săgeți și este, de asemenea, realizat din coarne de cerb. Există un artefact comparabil din Dürrnberg-Nordgruppe, mormântul nr. 322, similar cu mormântul Pottenbrunn 520, interpretat inițial, din cauza multor alte artefacte specifice, ca fiind asociat cu un druid sau preot (Zeller 2003, 538-542). Uneltele de la Oberndorf ar fi putut fi folosite, printre alte utilizări, pentru desfacerea nodurilor, ceea ce permite postularea că avem de-a face cu transportul de mărfuri călare, care necesita frânghii pentru a le fixa pe animalul de povară. O altă interpretare este că este un instrument pentru embosarea metalului.

În zona din jurul dealurilor Leitha, cimitirul Au am Leithaberge-Kfeme Hutweide (Pl. 3/1) este alcătuit din cel puțin două cimitire cu 28 de morminte, unele dintre ele înconjurate de incinte din piatră de formă pătrată (Ramsl 2012b, fig. 3). În mormântul de incinerare nr. 13, orientat SE-NV, lângă o dălțică au fost găsite un inel de fier, foarfece, două dălți, un ciocan asimetric și un artefact din fier, care probabil fusese folosit ca nicovală sau matriță (Pl. 3/2). Împreună cu celelalte artefacte din fier - două săbii cu teacă și un cuțit legat de un inel de fier - inventarul indică depozitul de materiale uzate dintr-un atelier de fierărie.

În cimitirul mare cu 96 de morminte de la Mannersdorf am Leithagebirge-Reinthal Slid (Ramsl 2010; 2011), inventarul bogat din mormântul nr. 22 al unei femei cu vârsta cuprinsă între 19 și 25 de ani a marcat probabil unul dintre cei mai înalți membri sociali ai comunității (Ramsl 2011, 245-247). Ca și în înmormântări similare, un mic grup de obiecte a fost plasat între șoldul drept și mâna dreaptă (Pl. 3/3). În acest mormânt au fost așezate împreună două fragmente de brățări de fier, un mic inel de bronz și mai multe fragmente mici de bronz cu caneluri.

Per total, această combinație de artefacte nu arată ca un set suplimentar de brățări, o curea sau un colier, ci ca o colecție de resturi, în special fragmentele de bronz cu rame par a fi greutăți sau unități de măsură. Așadar, aici, cu o oarecare precauție, se poate postula că acest inventar demonstrează accesul individului sau al familiei la o gamă largă de resurse.

Pe lângă interpretarea inventarelor funerare, caracteristicile așezărilor pot indica și prezența meșteșugarilor și a artizanatului. Acesta este cazul olarilor, a căror prezență este documentată nu numai prin produsele lor finale, ci și prin atelierele lor. De la publicarea unei teze care tratează acest subiect (Zeiler 2010), numărul cuptoarelor de ceramică din perioada La Tene din estul Austriei a crescut în mare măsură ca urmare a săpăturilor de salvare ample efectuate înainte de construcția de autostrăzi și căi ferate. În prezent, în estul Austriei sunt cunoscute 22 de situri cu cuptoare La Tene, distribuția lor demonstrând stadiul actual al cercetării mai degrabă decât răspândirea inițială a atelierelor și a produselor acestora (Fig. 3).

În unele cazuri, aceste cuptoare erau în perechi, cum ar fi la Gottlesbrunn (Karl 1996, 115), cu placă de evacuare a fumului tipică tencuită, în timp ce în alte cazuri, cum ar fi cel de la Passauerhof (Krenn et al. 2010) sau Michelstetten (Trebsche 2010, Planul 15-16), acestea sunt structuri individuale (Pl. 4).

Pe lângă centrele de producție, zonele de distribuție a decorațiunilor ceramice sunt un indiciu al posibilelor ateliere. Astfel, anumite ștampile, precum motivul cu frunză de virgulă, care includ siturile Neunkirchen, Mannersdorf/Lgb., Sopron-Krautacker și Pottenbrunn, au o distribuție cu o rază de aproximativ 100 km (Zeiler et al. 2010), în timp ce motivele în formă de S și meandrele în formă de cârlig au o distribuție de aproximativ 60 km.

În unele cazuri, pe baza oalelor pot fi observate semne sau urme ale producătorilor. Este cazul oalelor din mormintele nr. 87 și 117 de la Mannersdorf, unde dreptunghiuri cu diagonale hașurate au fost incizate pe baza vasului. Semne analoage - doar ștanțate în lut,

negravate (Pl. 5/1) - pot fi observate la Sopron-Krautacker (Jerem 1984, fig. 4/6-8; Zeiler 2009, Taf. 145-146; 180; 193), Svaty Peter (Dusek 1960, Tab. 1/7) și Trebusice (Waldhauser 2001, 490). Așa-numitele Bodenzeichen pot fi găsite și pe ceramica La Tene timpurie, precum și pe oale grafitice din perioada La Tene mijlocie și târzie (Cizmar-Meduna 1985; Cizmar 1995).

În ceea ce privește tehnicile de ornamentare autentice din regiune, se poate observa că Valea Traisen și zonele învecinate sunt bogate în artefacte decorate cu ornamente construite cu compasul (Ramsl 2002, Abb. 117), realizate din diferite materiale. Acestea se găsesc pe obiecte din os și coarne de ceramică sau bronz, artefacte din fier, dar și pe ceramică.

În ceea ce privește ceramica, prima menționată provine din Oberndorf/Ebene, mormântul 9/1982 (F. 16), unde ornamentul apare pe un mic vas turnat la roată, cu un omfal proeminent. În jurul omfalului, pe interiorul vasului, se pot observa două cercuri concentrice. Cercurile concentrice sunt mărginite la exterior de un rând de semicercuri care se intersectează (Pl. 5/2). Analogii pot fi menționate din așezarea Inzersdorf-Walpersdorf (Ramsl 1998, Abb. 25). În ambele cazuri, vârful compasului este încă vizibil (Pl. 5/3).

Un exemplu de combinație între ornamentație circulară și ștampile poate fi observat pe vasul din mormântul nr. 1/1930 de la Pottenbrunn (Ramsl 2002, Taf. 22). Aici poate fi reconstituită o construcție circulară sofisticată (Pl. 5/4) (Ramsl 2002, Abb. 118).

Linsenflasche din mormântul nr. 82 de la Gemeinleharn-Schneiderweg (Neugebauer 1994, Abb. 9) a fost descoperită împreună cu un Maskenfibel, un vârf de suliță, fragmente de sabie și alte vase. Umărul Linsenflasche este decorat cu o friză de ornamente de compas, cuprinzând semicercuri, cercuri și palmete despicate (Pl. 5/5). Ca o analogie apropiată, se poate cita Linsenflasche de la Gars am Kamp (Pl. 5/6), la nord de Dunăre, la aproximativ 35 km de Gemeinlebarn în linie dreaptă. Asemănarea frizelor și construcția ornamentelor susține ipoteza că a existat un atelier care producea aceste articole în Valea Traisen.

Uneltele folosite de olari pentru ornamentare sunt descoperiri rare în întreaga arie a culturii La Tene. Este probabil să fi fost folosit un tip special de compas cu o formă simplă - un Stangenzirkel - care constă dintr-o mică bucată de scândură de lemn și două vârfuri metalice. În acest caz, este foarte puțin probabil ca un astfel de artefact să fi putut supraviețui.

Așa cum am menționat anterior, un model similar poate fi găsit și pe artefacte din os și coarne de cerb. Un exemplu din regiune este mânerul strunjit găsit la Inzersdorf-Walpersdorf (Ramsl 1998, Abb. 17), unde câteva rânduri de cercuri simple sunt legate prin elemente florale (Pl. 5/7). Ornament identic poate fi observat pe cârligul de curea din bronz de la Ossarn (Engelhardt 1976, Abb. 9). Împreună cu cercuri simple, motive yin-yang, triskele, volute în formă de S și arcuri circulare desenate în interiorul unui cerc, ornamentația realizată cu ajutorul unui compas poate fi găsită și pe mai multe teci decorative (Pl. 5/8).

În 1977, în Sommerein am Leithagebirge, a fost găsită o pereche de calapoade de încălțăminte (Pl. 5/9) din lut ars (Neugebauer 1981a). Datorită formei lor, este clar că acestea erau folosite pentru producerea așa-numiților Schnabelschuhe sau pantofi cu vârf. Pe baza ceramicii găsite în apropiere, acestea pot fi datate încă din epoca timpurie a fierului. În perioada Hallstatt târzie și în special în La Tene timpurie, Schnabelschuhe deveniseră foarte la modă în zonele din jurul Alpilor. Sunt cunoscute numeroase reprezentări și reprezentări ale Schnabelschuhe, cum ar fi fibula în formă de pantof de la Leopoldau din Viena (Neugebauer 1992, Abb. 28/2) sau cea din mormântul nr. 327 de pe Diirrnberg (Tiefengraber-Wiltschke-Schrotta 2012, 261/27). Aceasta poate fi văzută pe teaca găsită în mormântul nr. 994 de la Hallstatt (Egg-Schonfelder 2009, Abb. 2), în timp ce un vas în formă de pantof poate fi menționat din mormântul nr. 4 de la Mannersdorf (Ramsl 2011, Taf. 36). Modelul original al acestui tip de pantof se presupune că se află la sud de Alpi, în „zonele etrusce” (Schonfelder 1999, Abb. 6). Alte dovezi ale prezenței pantofilor în zonă sunt nasturii de bronz, precum cei de la Oberndorf (Ramsl în curs de publicare), Gemeinlebarn (Neugebauer 1994, 308) sau HerzogenburgKalkofen (Neugebauer 1981b, Taf. 18). Numărul mare de descoperiri care reproduc pantofi în diferite forme poate fi considerat o dovadă indirectă a prezenței cizmarilor în regiune.

Meșteșuguri similare pot fi observate și în centrele de așezare din apropiere. În acest caz, pe baza similarității unor detalii de producție, Valea Traisen și zona Bratislavei prezintă legături strânse. În acest sens, ar trebui menționate cârligele de curea de la Stupava și Ossarn (Pl. 5/10). Ambele piese prezintă ornamente speciale turnate din tablă metalică. De asemenea, mânerele vârfurilor de suliță de la Stupava și Inzersdorf (Neugebauer 1996, Taf. 17/4, 6) prezintă ornamentații turnate similare. Aceasta ar putea fi o dovadă a legăturilor dintre meșterii din cele două regiuni.

Un alt exemplu de conexiuni ale meșteșugarilor pe distanțe considerabile este distribuția fibulelor „Mickey Mouse” sau, mai sobru, „sfinx cu urechi” (Pl. 5/11). Începând cu piesa binecunoscută găsită în mormântul nr. 17 din Ossarn (Megaw et al. 1989, 500-506, Abb. 11-13) în Valea Traisen, putem observa un focar complet nou în zona din jurul Bratislavei (Cambal 2012, Abb. 6). La situl Horne Oresany, la granița estică a Carpaților Mici, a fost localizat un nou centru din perioada La Tene timpurie (Pieta 2007; Megaw 2012). Una dintre noile descoperiri de la acest sit este o fibulă „sfinx cu urechi”, caracterizată prin căciula tipică cu urechi la cap și capătul în formă de coadă de pasăre (Pieta 2010, F. 1/2). O altă fibulă antropomorfă din acest sit (Pieta 2010, F. 1/4), cu o bonetă și sprâncene distincte, poate fi văzută ca o piesă înrudită. Un alt exemplu - la aproximativ 200 km de Ossarn și 315 km de Horne Oresany - este fibula de la Diirrnberg, mormântul nr. 150 (Moserfeld-Osthang), care prezintă exact același design al capului (Tiefengraber-Wiltschke-Schrotta 2012, Fototaf. 3/G 150/7).

În concluzie, se poate observa că în perioada La Tene, Austria de Est era un important centru de producție, având legături cu meșteșugari dintr-o arie largă și cu ateliere similare celorlalte regiuni locuite de celți, dar și cu aspecte individuale autentice manifestate în ornamentația artefactelor realizate din diferite materii prime.

Referințe

Brather, S., Ritualuri funerare în perioada merovingiană - Morminte în rând din Evul Mediu timpuriu și gestionarea morții, IN: Kümmel, Chr.-Schweizer, B.- Veit, U. (ed.), Punerea în scenă a cadavrelor - Colecție de obiecte - Monumentalizare. Ritualuri funerare și culte funerare în societățile timpurii, TAT, 6, 151-177.

Cizmäf, M., Soil marks on La Tène pottery in Moravia II, ActaMM sei soc., LXXX, 109-120.

Cizmäf, M.-Meduna, J., Soil marks on La Tène ceramics in Moravia, PamArch, LXXVI, 7-100.

Dusek, M., Keltské pohrebisko vo Svätom Petri, SlovArch, VIII, 2, 457-469.

Egg, M.-Schönfelder, M. „On the interpretation of the sword scabbard from grave 994 in Hallstatt, IN: Contributions to the Hallstatt and La Tène periods in northeast Bavaria and Thuringia. Conference from 26-28 October 2007 in Nürnberg, Contributions to the prehistory of northeast Bavaria.27-47.

Engelhardt, K., Epoca bronzului și mormintele din perioada La Tène din Ossarn, pB St. Pölten, Austria Inferioară, ArchAustr, 13, 362-396.

Jerem, E. „Un atelier de olărit celtic timpuriu în nord-vestul Ungariei: câteva dovezi arheologice și tehnologice”, OJA, 3, 57-80.

Karl, R., Așezările La Tène din Austria Inferioară, Historica-Austria, 2.

Krenn, M.-Artner, G.-Leingartner, B.-Woydowski, S.-Rachbauer, O„ KG Passauerhof, SG Poysdorf, VB Mistelbach, FO, 49, 200.

Megaw, JVS, „Du-te spre est, tânăr! Gânduri antipode despre cea mai veche artă La Tène din Slovacia (cu referire în special la așezarea fortificată de la Horné Oresany), IN: Brezinovà, G.-Varsik, V. (eds), Archeologia na prahu historic. K zovotnému jubileu Karola Pietu. Archaeologica Slovaca Monografie. Communications, 15, Nitra, 447-458.

Megaw, JVS-Megaw, MR-Neugebauer, J.-W., Dovezi ale artelor și meșteșugurilor timpurii de la La Tène din zona Herzogenburg, Austria Inferioară, Germania, 67, 476-517.

Megaw, JVS-Megaw, MR-Neugebauer, J.-W., Note despre un pandantiv și un lanț din argint de la Pottenbrunn-Ratzersdorf, Niederösterrech și implicațiile sale europene mai ample, Germania, 75, 717-735.

Neugebauer, J.-W., Fâșii de lut pentru Schnabelschule din Sommerein, Austria Inferioară, Innsbruck: Cultura Hallstatt. Simpozion Steyr, Linz, 159-172.

Neugebauer, J.-W, Herzogenburg-Kalkofen, un sit preistoric și istoric timpuriu în Traisentalul Inferior, FÖ, broșură cu materiale Al.

Neugebauer, J.-W, Celții din Austria de Est, WissSchrN, 92-94.

Neugebauer, J.-W, Rescue excavations in the Lower Traisen Valley in 1994, FÖ, 33, 297-342.

Neugebauer, J.-W. Un grup funerar timpuriu de la La Tène în Inzersdorf ob der Traisen, Austria Inferioară, IN: Jerem, E.-Krenn-Leeb, A.-Neugebauer, J.-W.-Urban, H.-O. (eds.), Celții din Alpi și de pe Dunăre. Conferința de la St. Pölten, 14-18 octombrie 1992, Studii asupra epocii fierului în Alpii de Est, Budapesta, 111-178.

Pieta, K. „Merezele castelului din perioada timpurie a perioadei La Tène din Horne Oresany/Slovacia de Vest – raport preliminar", ArchSlov, 55, 295-310.

Pieta, K „Așezarea celtică din Slovacia", ArchSlov, XII.

Ramsl, PC, Inzersdorf-Walpersdorf, FÖ, broșură cu materiale A6.

Ramsl, PC, Das eisenzeitliche Gräberfeld von Pottenbrunn, FÖ, Materialheft All. Ramsl, PC, The La Tene Age Cemetery of Mannersdorf am Leithagebirge, Flur Reinthal Süd, Lower Austria and the connections to other parts of the Middle European Corridor, IN: Berecki, S. (ed.), Iron Age Communities in the Carpathian Basin. Actele Colocviului Internațional de la Târgu Mureș. 9-11 octombrie 2009, BMM, II, 289-295.

Lista figurilor

Fig. 1. Triunghiul bunurilor funerare.

Fig. 2. Harta siturilor arheologice din estul Austriei și a zonei înconjurătoare menționate în text.

Fig. 3. Harta distribuției cuptoarelor de olărit din NE-ul Austriei.

Lista plăcilor

Pl. 1. 1. Mormântul nr. 48 din Pottenbrunn (desen: A. Gattinger, M. Imam); 2. Mormântul nr. 54 din

Pottenbrunn (desen: A. Gattinger, L. Leitner; foto: A. Schumacher).

Pl. 2. 1. Mormântul nr. 520 de la Pottenbrunn (desen: A. Gattinger, foto: F. Gotschim, BDA); 2. Mormântul unui

fierar din St. Georgen (foto: P. Trebsche, NLM); 3. Unelte în mormântul nr. 37 de la Oberndorf/Traisen (desen: M. Vignoli).

Pl. 3. 1. Harta cimitirului din Au/Leithaberge-K/eme Hutweide-, 2. Unelte din mormântul nr. 13 din Au/

L.-Kleine Hutweide (foto: H. Herdits, BLM); 3. Mormântul nr. 22 din Mannersdorf-Reintha/ Süd (desen: M. Imam).

Pl. 4. Cuptoare de olărit. 1. Göttlesbrunn (desen: R. Karl); 2. Passauerhof (foto: BDA/AS-Archäologie Service, Gottfried Artner).

Pl. 5. 1. Ștampile de bază ceramice (a. Mannersdorf, n. Sopron-Krautacker, c. Svàtÿ Peter, d. Tfebusice, e. Apahida)

(după Jerem 1984; Dusek 1960; Sankot 1995; Zirra 1976); 2. Ornamentație de compas pe bolul 9/16 de la Oberndorf 1982 (desen: M. Vignoli); 3. Detaliu al perforației unui compas în ceramică (foto: A. Schumacher); 4. Ornamentație de compas pe un vas ceramic de la Pottenbrunn 1/1930; 5. Bețișor de burete de la Gemeinlebarn-Sc/ineiderweg, mormântul 82 (desen: M. Imam); 6. Bețișor de burete de la Gars-Thunau (desen: Archiv IUFG, M. Negrete Martinez); 7. Ornamentație de compas pe un mâner de la Inzersdorf-Walpersdorf (foto: A. Schumacher); 8. Ornamentații de compas pe capetele de la Pottenbrunn (desen: M. Imam; PC Ramsl); 9. Una dintre cele două calapoade de lut pentru încălțăminte de la Sommerein, Austria Inferioară (foto: PC Ramsl); 10. Detalii ale cârligelor de curea de la Stupava și Ossarn (desen: după Cambal 2012; W. Leitner); 11. Fibule „Sfinx cu urechi” de la Ossarn, Horné Oresany și Diirrnberg (fotografii: A. Schumacher, Archiv SAV Nitra, Keltenmuseum Hallein, R. Poschacher).

Planșa 1. 1. Mormântul nr. 48 de la Pottenbrunn (desen: A. Gattinger, M. Imam);

2. Mormântul nr. 54 de la Pottenbrunn (desen: A. Gattinger, L. Leitner, foto: A. Schumacher).

Planșa 2.1. Mormântul nr. 520 de la Pottenbrunn (desen: A. Gattinger, foto: F. Gotschim, BDA);

2. Mormântul unui fierar din St. Georgen (foto: P. Trebsche, NLM);

3. Unelte în mormântul nr. 37 de la Oberndorf/Traisen (desen: M. Vignoli).

Planșa 3. 1. Harta cimitirului din Au/Leithaberge-Kleine Hutweide;

2. Unelte din mormântul nr. 13 din Au/L.-Kleine Hutweide (foto: H. Herdits, BLM);

3. Mormântul nr. 22 din Mannersdorf-Reinthal Süd (desen: M. Imam).

Planșa 4. Cuptoare de olărit. 1. Gottlesbrunn (desen: R. Karl);

2. Passauerhof (foto: BDA/AS-Archaologie Service, Gottfried Artner).

Planșa 5. 1. a. Mannersdorf, b. Sopron-Krautacker, c. Sväty Peter, d. Trebusice, e. Apahida;

2. Oberndorf; 3. Detaliu al perforației unui compas în ceramică; 4. Pottenbrunn 1/1930;

5. Gemeinlebarn-Schneiderweg; 6. Gars-Thunau; 7. Inzersdorf-Walpersdorf;

8. Pottenbrunn; 9. Sommerein; 10. Stupava si Ossarn; 11. Ossarn, Horne Oresany și Dürrnberg.

Analiza pXRF a
artefactelor de argint din sudul Pannoniei din epoca fierului târziu

Ivan DRNIC-Ana FRANJIC Muzeul de Arheologie, Zagreb Zagreb, Croația idrnic@amz.hr

University College London Londra, Marea Britanie ana.franjic.ll@ucl.ac.uk

Cuvinte cheie: pXRF, compoziție chimică, argint, bijuterii, ținută, ateliere, sudul Pannonia, epoca fierului târzie

Deși descoperiri rare de artefacte din argint în sudul Bazinului Carpatic și în Balcanii de Vest au fost atestate înainte de primul mileniu î.Hr., utilizarea frecventă a acestui material prestigios pentru podoabe vestimentare și bijuterii începe în timpul epocii fierului timpurii. Se presupune că majoritatea obiectelor au fost realizate în ateliere locale, dar de la sfârșitul secolului al VI-lea î.Hr. au avut loc și interacțiuni comerciale, în mare parte cu Grecia și Balcanii Centrali, așa cum este atestat de mai multe obiecte din Atenica și de movilele funerare Novi Pazar din vestul Serbiei (Vasic 1987b, 644-650). Din secolele al V-lea până în al IV-lea î.Hr., aceste contacte s-au intensificat, așa cum o demonstrează numeroasele fibule cu balamale, cercei și alte obiecte de podoabă recuperate din sud-estul Pannoniei (Vasic 1987a, 555-558).

Comunitățile cu o cultură materială predominant La Tene, adesea denumite în literatură drept celții orientali, au continuat să folosească argintul și în epoca fierului târzie din această regiune, deși anumite elemente ale culturii panonice autohtone au persistat. Din această perioadă sunt cunoscute mai multe tezaure care conțineau obiecte de argint, de exemplu Kovin și Zidovar în regiunea Banat și Hrtkovci în Syrmia, în timp ce alte obiecte de argint au făcut parte din ansambluri funerare sau au apărut ca descoperiri accidentale (Brunsmid 1902, 83, fig. 42-44; Rasajski 1961; Todorovic 1972, 34, T. XXXII, mormântul 110; Dautova Rusevljan-Jevtic 2006; Jevtic et al. 2006). Un anumit grad de influență provenea și din teritoriile dacice și tracice, ceea ce a dus la dezvoltarea unei culturi materiale eterogene, marcată de amalgamarea diferitelor tradiții metalurgice. Obiecte comparabile din punct de vedere tipologic, cu o valoare estetică ridicată, pot fi astfel urmărite pe o arie vastă, indicând existența unei preferințe supraregionale pentru un anumit material.

Întrucât aceste artefacte au fost realizate din materiale prestigioase, necesitând cunoștințe și măiestrie specifice, putem presupune că au fost produse într-un număr mic de ateliere care aprovizionau o piață destul de mare. Dacă vrem să definim și să identificăm aceste ateliere și/sau centre de producție specifice, trebuie luate în considerare aspectele tehnologice ale obiectelor, împreună cu analizele tipologice și cronologice, deoarece metodele analitice s-au dovedit a fi foarte utile. Prin publicarea datelor comparabile, dorim să îmbogățim setul de date existent prezentat de colegii noștri sârbi și, în acest fel, să contribuim la studiul metalurgiei și toreuticii din epoca fierului târziu în Bazinul Carpatic de Sud. Seturi de date mai ample, colectate pe o arie geografică mai largă, oferă o perspectivă mai bună asupra activităților metalurgice și...

Meșteșuguri și artizani din epoca fierului în Bazinul Carpatic, 2014, p. 83-96

urme ale tradițiilor și tendințelor metalurgice prezente la acea vreme și, de asemenea, completează înțelegerea noastră asupra naturii acestor artefacte, precum și a contextului social care a dus la fabricarea lor.

Fig. 1. Locurile de unde au fost recuperate obiectele analizate. 1. Licki Ribnik; 2. Sisak;

3. Psarjevo; 4. Osijek; 5. Erdut; 6. Bogdanovci; 7. Sremska Mitrovica; 8. Jarak.

Cincisprezece obiecte din argint din epoca târzie a fierului (secolele III-I î.Hr.), recuperate din situri din Bazinul Carpatic de Sud și păstrate la Muzeul Arheologic din Zagreb (Fig. 1), au fost analizate în scopul acestei lucrări pentru a obține o imagine de ansamblu asupra varietății posibilelor tradiții metalurgice, precum și pentru a compara noile rezultate cu analizele existente ale materialelor similare din tezaurul de la Zidovar. Câteva obiecte datate la sfârșitul epocii timpurii a fierului (secolele V-IV î.Hr.) din Bogdanovci și Erdut au fost incluse în studiu ca material comparativ pentru a urmări posibilele modificări ale rețetelor tehnologice în timp (Pl. 2/5-6). Artefactele au fost produse folosind diferite tehnici - turnare și prelucrare la rece și la cald - în timp ce decorarea a fost realizată prin utilizarea de matrici, perforare, aurire, filigran și granulație.

Au fost analizate două fibule de tip Jarak și o cataramă de curea de tip Laminci (Pl. 1/1-3), recuperate din situl omonim din Syrmia. Împreună cu un simpul de tip Pescate, acestea au fost o descoperire accidentală din 1902 și au fost procurate pentru colecția Muzeelor Naționale de către J. Brunsmid. Prin urmare, aceste obiecte nu au un context arheologic solid, deși prezența simpulului de tip Pescate indică mai ușor o unitate funerară - așa cum a fost cazul mormântului 110 din cimitirul Karaburma (Brunsmid 1902, 83, fig. 42-44; Todorovic 1972, 34, T. XXXII: mormântul 110,1-7). În plus, analiza a inclus trei obiecte din Sisak: un pandantiv antropomorf stilizat fabricat folosind matrice (Pl. 1/6); o fibulă La Tene Mijlocie (Pl. 1/4); și un lanț cu un pandantiv în formă de cap feminin (Pl. 1/5) atribuit culturii materiale liburniene (Tonc 2012). Alte obiecte au inclus două fragmente de pandantive din foi de argint din Sremska Mitrovica (Pl. 2/2); un pandantiv circular fragmentar din tezaurul de la Licki Ribnik (Pl. 2/1) care includea bijuterii și monede și a fost cel mai probabil îngropat la începutul secolului I d.Hr.; un colier de tip buclă-în-buclă din Psarjevo (Pl. 1/7); o cutie cilindrică fragmentată și două brățări cu terminații stilizate în formă de cap de șarpe din Bogdanovci (Pl. 1/8), probabil dintr-un mormânt care conținea și fibule La Tene timpurii de tip Karaburma 63, de o dată ceva mai târzie (Brunsmid 1909) și, în final, două brățări din Erdut și Osijek, decorate cu filigran și granulație (Pl. 2/3-4). Dacă nu se specifică altfel, obiectele sunt descoperiri accidentale cu contexte arheologice nedefinite.

Studiul obiectelor a avut loc în mod convenabil la Muzeul Arheologic din Zagreb. Analiza chimică calitativă a obiectelor a fost efectuată utilizând spectrometrul portabil de fluorescență cu raze X (pXRF) al Institutului de Arheologie UCL. Instrumentul utilizat a fost

Innov-X Systems modelul Delta Premium 4000, echipat cu un tub de aur și un detector SiPIN cu o rezoluție de aproximativ 156 eV. Fluorescența cu raze X este o metodă nedistructivă care analizează compoziția suprafeței artefactelor până la o adâncime de 200 pm. Probele sunt bombardate cu raze X de înaltă energie, determinând ejectarea electronului excitat din stratul interior. Drept urmare, electronul din stratul exterior, cu energie mai mare, își umple golul. În timpul acestei modificări, se generează o rază X fluorescentă caracteristică elementului în cauză (Tite 1972, 267).

Analizele au fost efectuate cu un fascicul la 40 kV, 30,5 mA, pentru o numărare în timp real de 20 de secunde în configurația Alloy Plus. Au fost efectuate trei măsurători pentru fiecare punct de analiză, iar mediile au fost calculate. Au fost analizate diferite zone ale acelorași obiecte pentru a investiga omogenitatea aliajului și posibilele diferențe în compoziția diferitelor piese de construcție. Toate rezultatele sunt raportate normalizate la 100% greutate până la o zecimală. Precizia instrumentului a fost evaluată prin compararea celor trei măsurători ale aceluiași punct și s-a constatat că este consistentă. Abaterile standard, coeficienții de variație și erorile absolute și relative au fost calculate pentru toate măsurătorile. Coeficientul de variație pentru argint este sub 5%, iar pentru elementele minore și urme sub 20%, indicând un nivel solid de precizie. Precizia aparatului portabil ED-XRF a fost evaluată prin analiza a patru materiale de referință certificate din bronz (Anexa 1); Valorile analitice medii au fost apoi comparate cu valorile certificate ale acestor materiale de referință și reprezentate grafic pentru o ajustare descriptivă, care s-a dovedit a fi satisfăcătoare (R2 = 0,98-1).

Având în vedere natura neregulată a probelor analizate necurățate, limitele de detecție ale analizoarelor portabile pentru elementele cuantificate sunt considerate a fi în cel mai bun caz <1000 ppm (0,1% greutate). Trebuie avute în vedere și alte câteva aspecte la analizarea datelor: instrumentul nu este calibrat pentru arsen; metoda în sine analizează doar suprafața obiectului; unele elemente (plumb, staniu, fier) pot apărea mai abundente, iar altele mai puține la suprafața obiectului. Din cauza acestor limitări, analiza trebuie considerată semicantitativă.

Ca punct de referință și comparație, am consultat un studiu viitor al lui Zivkovic și colab. (2014), singurul studiu de până acum care analizează obiecte de argint din epoca fierului târziu, întâlnite frecvent în Bazinul Carpatic de Sud și în Balcanii de Vest. Autorii prezintă o analiză pXRF a obiectelor de argint din tezaurul Zidovar din Banatul de Sud, excavat în 2004.

Ipoteza autorilor despre fibulele de tip Jarak este întărită de noile date obținute în studiul nostru. Nu mai puțin de opt dintre aceste fibule cu conținut ridicat de argint din tezaurul Zidovar au fost degradate cu cupru și conțineau staniu și plumb în procente mai mici. Adăugarea de cupru la argint a fost o rețetă standard utilizată pentru a îmbunătăți duritatea și rezistența obiectului, deoarece argintul pur este prea maleabil pentru producerea de articole funcționale. În plus, în concentrații scăzute, cuprul nu afectează aspectul (culoarea) obiectului (Hughes-Hall 1979, 331). Prezența staniului în aliaj este, însă, surprinzătoare, determinându-i pe Zivkovic și colegii ei să concluzioneze că în lot s-a adăugat bronz cu

conținut ridicat de staniu, în loc de cupru nealiat, indicând astfel o tradiție tehnologică distinctă, specifică atelierelor scordisce (Zivkovic 2011). Prezența staniului în compoziție nu este în niciun caz accidentală, deoarece argintul a fost obținut prin cupelarea (cel mai frecvent) minereurilor de plumb și cupru, adică prin separarea metalului nobil, mai puțin reactiv chimic, de metalele de bază în timpul topirii. Prin acest proces s-a putut obține argint aproape pur (99% în greutate), prin urmare, orice metal de bază prezent în concentrații peste l% în greutate este un semn al adăugării sale intenționate la aliaj (Bailey 1995,1; Bailey și al. 2008,56; Hughes-Hall 1979, 332; Kassianidou 2003,199; Zivkovic și al. 2014,160). Degradarea argintului cu bronz poate fi interpretată în mod plauzibil ca o rețetă distinctă scordiscă, care a apărut posibil datorită necesității reciclării metalului, rezultată dintr-un deficit ipotetic de materie primă (minereu de cupru) necesară pentru degradare. Ar trebui efectuate investigații suplimentare asupra acestei ipoteze.

Aceste fibule sunt datate în perioada La Tene târzie (LT DI) și au o formă tipică scordiscă (Jevtic et al. 2006, 37-40, 94-104). Pe lângă faptul că sunt realizate din argint, un material prestigios, în câteva cazuri - și anume în Jarak și mormântul 110 de la Karaburma - acestea apar împreună cu vase de bronz romane republicane târzii - în special, polonice (simpulae) de tip Pescate - care ar putea fi asociate cu cele mai înalte niveluri ale elitei scordisce (Egri-Rustoiu 2008) și ar putea fi, prin urmare, considerate un marker al identității de clasă.

Compoziția chimică a aliajului celor două fibule de tip Jarak (P-10471, P-10470, Ap. 2) din situl omonim din Syrmia este remarcabil de similară cu cele din tezaurul de la Zidovar: argintul este prezent în cantități de peste 90% greutate, cu adaos de cupru (5-6%) și staniu (2,5-3%). Plumbul este prezent în concentrații ceva mai mici (sub 1%), spre deosebire de cele 2% greutate (1,9%), în medie, conținute de probele de la Zidovar. Concentrațiile scăzute de plumb ar putea fi rezultatul procesului de cupelare sau ar putea indica faptul că plumbul a fost o impuritate a minereului de cupru. O explicație mai puțin probabilă este că ar fi putut fi adăugat intenționat în aliajul de bronz. Cantități mari de fier au fost detectate în izvorul uneia dintre fibule (P-10471); Acestea se datorează probabil tijei de fier folosite pentru armarea sa, așa cum se menționează și în măsurătorile Zidovar (Zivkovic et al. 2014, 163, tabelul 5).

Un aliaj similar apare în catarama de curea de tip Laminci (P-10469, Ap. 2), găsită împreună cu fibulele Jarak (Brunsmid 1902, 85-86, fig. 45). Această cataramă este singurul exemplu cunoscut al acestui element vestimentar popular și răspândit din epoca târzie a fierului, care este realizat complet din argint (Drnic 2009; Gustin 2011, fig. 9). Exemplele tipice includ tabla de bronz montată pe o placă de suport din fier și există un singur exemplu de tablă de argint, de asemenea, montată pe o placă de fier din situl Slatinska Reka (Jovanovic et al. 1986, 378-379, 390, SI. 3). Măsurătorile unuia dintre niturile frontale decorate au relevat concentrații ridicate de cupru, așa cum era de așteptat, având în vedere funcția acestei părți de construcție.

Cantități ușor diferite ale elementelor majore din cele două fibule și cataramă indică faptul că acestea nu au fost fabricate din același lot de metal. Faptul că producția lor pare să urmeze același model susține presupunerea că bronzul folosit pentru degradarea argintului

era un tip distinct de rețetă. Un alt tip de obiect cu o compoziție chimică similară sunt briciurile pliabile găsite în tezaurul de la Zidovar (Zivkovic et al. 2014, 160-161).

Fig. 2. 1. Diagramă ternară care arată raportul argint-cupru-staniu. Fibulele de la Zidovar și Jarak sunt foarte similare în ceea ce privește compoziția lor chimică; 2. Diagramă ternară a cuprului-staniu-plumb în fibulele de tip Jarak. Observați procentul mai mic de plumb al probelor Jarak; 3. Diagramă de dispersie care arată raporturile argint-cupru în fibulele de tip Jarak de la Jarak și Zidovar, precum și catarama de tip Laminci;

4. Diagramă de dispersie a raporturilor cupru-argint ale pandantivelor antropomorfe de la Sisak și Zidovar.

Pe de altă parte, unele dintre celelalte obiecte din argint din tezaurul de la Zidovar conțin procente mai mici de cupru și nu a fost detectat staniu. Primul grup de obiecte este reprezentat de pandantive din argint în foi, subdivizate în șase grupuri (Jevtic și al. 2006, 43-53, 138-153; Zivkovic și al. 2014, 166). Un obiect similar aflat la Muzeul Arheologic din Zagreb este un pandantiv antropomorf de la Sisak (P-20641, Anexa 3) care prezintă o reprezentare stilizată a corpului întreg, realizată prin utilizarea unor matrici. Patru dintre aceste matrici, probabil unelte pentru producerea pandantivelor din foi de argint, au fost recuperate accidental din râul Kupa, la Sisak, ceea ce ar putea indica faptul că Sisak ar fi putut fi centrul de producție al acestor tipuri de pandantive, care erau distribuite și utilizate de la Marea Adriatică de Est și Transdanubia până în Banat și nord-vestul Bulgariei (Dautova Rusevljan-Jevtic 2006; Jevtic et al. 2006, 148-149; Tonc 2012).

Compoziția pandantivului Sisak este de 94% argint și 2% cupru, similară cu pandantivele Zidovar, unde valorile medii au variat de la 95 la 98% pentru argint și de la 1,2 la 3,6% pentru cupru. Este interesant de observat că zincul este prezent în concentrații scăzute (0,3% în greutate), ceea ce ar putea indica minereul de cupru utilizat (Yang et al. 2009,174). Aceleași niveluri de zinc sunt prezente și în fibula Sisak (P-17193, Anexa 3) cu arc ciocănit de formă triunghiulară, arc mai lat cu cincisprezece spire și un șnur extern, placă de prindere triunghiulară mai lungă și picior îndoit, decorat cu două butuci discoidale și sferice. Staniul a fost detectat în această fibulă în cantități de 1,2% în greutate.

Al doilea grup de obiecte din tezaurul de la Zidovar, realizate din aliaj de argint-cupru, sunt cutii cilindrice, decorate cu filigran și granulație, identificate de unii autori ca fiind produse ale atelierelor elenistice, cu unele analogii din Macedonia (Jevtic et al. 2006, 63-64; Mitrevski 2011, 202, fig. 1; 3/9; 5). O cutie similară, dar foarte deteriorată, a fost găsită în Bogdanovci (P-20617, Ap. 3), un sat situat în partea croată a Sirmiei, având cinci mărgele pe fund și o rămășiță din bucla cu care era atașată de un lanț (Brunsmid 1909, 235, fig. 23/7). Acest obiect este compus din 96,3% argint și 2,6% cupru, similar cu mostrele Zidovar (97% argint și 2,3% cupru pentru mostra cu lanț atașat și 95% și 4,2% cupru pentru mostra fără lanț). Compozițiile similare ale acestor artefacte susțin concluzia că acestea au fost într-

adevăr produsul unui atelier distinct, probabil elenistic, care a folosit o rețetă de aliaj și materiale diferite de cele utilizate pentru fibulele de tip Jarak.

Din punct de vedere tehnologic, dar și estetic, probabil cea mai interesantă piesă este pandantivul în formă de cap feminin de la Sisak (P-17195, Anexa 3), embosat în tablă metalică și atașat la o placă cu nituri, influențat de tradiția elenistică. Acesta aparține unui set de artefacte cu reprezentări realiste ale capului feminin, definite ca liburniene într-o analiză tipologică recentă (Tonc 2012) și datate în secolele III-II î.Hr. Lanțul atașat pandantivului este format din patru segmente conectate prin două bucle mai mari și una mai mică. Toate componentele constructive au fost analizate: lanțul are 97,9% argint, iar una dintre bucle conține un procent ridicat de cupru (39,2% greutate), probabil datorită funcției sale utilitare. Placa a fost fabricată dintr-un aliaj standard de argint-cupru cu concentrații ceva mai mari de cupru (9,4% în greutate), în timp ce tabla utilizată pentru capul feminin are până la 12,5% în greutate aur, rezultând un efect coloristic subtil în contrast cu fundalul gri-argintiu. Diferitele compoziții chimice ale diferitelor componente de construcție mărturisesc secvența complexă și sofisticată de producție a obiectului, împărțită în mai multe etape de producție.

Utilizarea aurului a fost remarcată și în câteva pandantive din faimosul tezaur de la Licki Ribnik, care conținea și fibule La Tene târzii și o cantitate substanțială de monede republicane romane, care datează tezaurul la începutul secolului I d.Hr. - probabil din perioada Marii Revolte Panonice (Klemenc 1935; Bilic 2012, 118-120, 135-136). Din păcate, nu am putut analiza toate piesele tezaurului, ci doar un pandantiv circular din tablă ștanțată, deteriorat (P-16912, Anexa 3). Decorațiunea sa este elaborată: cercurile concentrice din centru sunt mărginite de o serie de proeminențe în formă de punct, precum și de unsprezece cercuri cu un vârf în mijloc, în timp ce marginea este decorată cu o serie de nervuri poziționate radial. Aurirea vizibilă cu aur a fost confirmată prin analiză. Partea din față a pandantivului conținea 43,7% aur în greutate, în timp ce partea din spate conținea 94,6% argint, 2,8% cupru și 2,3% aur în greutate. Pandantivul tezaurului de la Ribnik a fost cu siguranță aurit, dar nu putem confirma același lucru în cazul pandantivului în formă de cap de femeie de la Sisak; s-ar putea să fi fost aurit, dar este, de asemenea, posibil ca aurul să fi fost un element din aliaj. Din păcate, ar fi necesare analize distructive suplimentare pentru a determina acest lucru.

Cele două bucăți de tablă de argint decorate cu matrici de impresie din Sremska Mitrovica (P-21125a, P-21125b, Anexa 3) sunt probabil, de asemenea, fragmente ale unor pandantive similare. O piesă mai mare, cu o parte centrală rotundă mărginită de linii plasate în unghi și cu cea mai apropiată analogie într-unul dintre pandantivele din tezaurul de la Licki Ribnik, conține 96,8% greutate argint și 2,2% greutate cupru. Partea frontală a piesei mai mici, decorată cu butoni în relief și cercuri cu puncte în mijloc, întâlnite și în piesele de la Licki Ribnik, este aurită cu 33,1% greutate aur. Până în prezent, acesta este singurul exemplu cunoscut de tablă de argint aurită din sud-estul Pannoniei, teritoriul controlat de scordisci. Mostrele din Sisak și Licki Ribnik confirmă că această tehnică a fost utilizată în sud-vestul Pannoniei și în teritoriul liburnean-iapodean.

Două descoperiri deosebite - brățări de la Osijek (P-21087, Anexa 2) și Erdut (P-21157, Anexa 2), decorate cu filigran și granulație, împreună cu cutiile cilindrice menționate mai sus - demonstrează existența contactului cu atelierele sudice, probabil macedonene. Din Bazinul Carpatic se cunosc piese relativ rare decorate în această tehnică, de exemplu tezaurul Szarad-Regoly (Szabo 1975; 1992, 162-170). Brățările din Osijek și Erdut au o formă interesantă: o bandă subțire ciocănită care se transformă în mai multe segmente mai mici răsucite și o margine înfășurată cilindric. Decorațiunea cu filigran și granulație se găsește pe partea plată a benzii; o decorațiune mai simplă este prezentă pe eșantionul din Erdut (o mărgele și un cârcel), în timp ce decorațiunea de pe brățara din Osijek este mai complicată, cu proeminențe conice și granulație strâns distanțată. Brățările constau în medie din 96% argint și 2% cupru. Un alt exemplu de brățară similară cu trei proeminențe conice este cunoscut din cimitirul La Tene din Donji grad, Osijek (Spajic 1954,13, T. IV:28; Szabo 1975, pL 6/1-2). Acest cimitir a fost folosit din faza La Tene timpurie până la sfârșitul fazei medii (Spajic 1954, 7-18; Spajic 1956, 47-55; Spajic 1962, 37-70), ceea ce ar putea indica faptul că acest tip de brățară este ceva mai vechi decât obiectele din tezaurul de la Zidovar. Szabo presupune că anumite obiecte - decorate, precum brățările menționate mai sus, cu filigran și granulație ceva mai simple - ar fi putut fi produse în atelierele panonice din sud-est, care au fost influențate de centrele de producție elenizate din Balcani, unde aceste tehnici au fost utilizate cel puțin de la sfârșitul secolului al V-lea până la începutul secolului al IV-lea î.Hr. (Szabo 1992, 169). Prin urmare, scordiscii au fost legătura dintre lumea elenistică din sud și regiunile celtice din nord.

Ultimul rezultat prezentat este analiza colierului de la Psarjevo (P-10674, Anexa 2). Acesta este o piesă deosebită, formată din douăsprezece lanțuri împletite în tehnica buclă-în-buclă și două capete de șarpe stilizate la capete, care au fost realizate dintr-o foaie de argint și decorate cu filigran și granulație. Este posibil ca și piesele de sticlă să fi făcut parte din decor, dar acestea lipsesc din colier. Unii autori au atribuit acest colier unui atelier dacic din secolul I î.Hr., urmând analogia găsită în tezaurul Merri-Goala din Transilvania (Majnaric-Pandzic 2008, 316-317). Lanțurile acestui colier, precum și capetele din tablă, sunt realizate din argint aproape pur (98% greutate). Două lanțuri realizate din sârmă împletită și capetele cilindrice din tablă din tezaurul de la Zidovar au un procent puțin mai mic de argint (96% greutate) și cantități mai mari de cupru și plumb. Este interesant de observat că buclele de sârmă de pe marginea lanțurilor dintr-unul dintre mostrele Zidovar sunt degradate cu bronz cu conținut ridicat de staniu, menționat mai sus ca fiind rețeta pentru fibulele de tip Jarak și catarama de tip Laminci (Zivkovic et al. 2014, 160), ceea ce ar putea indica o potențială reciclare și reutilizare a materialului.

Cel mai pur argint (99% greutate, cu cantități de cupru sub 1% greutate) a fost utilizat pentru producerea brățărilor Bogdanovci (P-10675a, P-10675b, Anexa 4), realizate din tablă de argint cu nervuri, cu câte două capete de șarpe stilizate la fiecare capăt. Brățările de acest tip sunt ceva mai vechi decât articolele menționate mai sus: conform cronologiei regiunilor dunărene croate și sârbe din epoca fierului târzie, elaborată de Bozic (1981), acestea trebuie datate în secolul al IV-lea î.Hr., adică în faza Curug.

Brățările de acest tip au fost cu siguranță realizate în ateliere locale; sunt caracteristice pentru Hallstatt-ul târziu din sud-estul Panoniei și reprezintă o parte din cultura materială a grupului sirmian (Vasic 1987a, 557). Decalajul cronologic ar putea explica compoziția oarecum diferită a aliajelor utilizate în atelierele din sud-estul Pannoniei, dar având în vedere numărul limitat de mostre examinate, nu se poate trage o concluzie fermă până la efectuarea unor studii suplimentare. O analiză ar putea fi considerată ca susținând această ipoteză: analiza unui cercel în formă de barcă de la Erdut (P-7806, Ap. 4), decorat cu filigran și granulație (Vinski 1950), datat în general între secolele al V-lea și al IV-lea î.Hr. și compus din 98% argint și 1,1% cupru. Aceste obiecte erau comune în această perioadă în Balcani și în sud-estul Panoniei. Cerceii Erdut, împreună cu exemplarele realizate din electrum de la Sremska Mitrovica, au fost produse ale atelierelor din sudul Balcanilor (Majnaric-Pandzic 1998, 48, SI. 70).

Care a fost motivul diferențelor în cantitățile de cupru din rețetele aliajelor? Posibil, răspunsul constă în funcționalitatea obiectelor - cerceii și brățările nu trebuie neapărat să fie la fel de tari ca cataramele de curea sau fibulele. Dar, după toate probabilitățile, a fost o consecință a noilor cunoștințe metalurgice, a noilor rute comerciale și a sosirii în zonă a unor meșteșugari cu tradiții metalurgice diferite.

»» *

Pe lângă argint și cupru, aliajele utilizate pentru producerea fibulelor de tip Jarak și a bricilor pliabile de la Zidovar conțineau cantități mai mici de plumb și staniu, ceea ce duce la concluzia că aceasta era o rețetă distinctă de aliaj utilizată în atelierele scordiscilor. Această ipoteză a fost confirmată de măsurătorile recent obținute ale celor două fibule de tip Jarak de la situl omonim, precum și de catarama de tip Laminci descoperită împreună cu aceste fibule, ambele având o compoziție foarte similară cu mostrele din tezaurul de la Zidovar.

Procente mai mari de cupru au fost observate în fibula Sisak și în anumite elemente de construcție ale unor obiecte, cum ar fi bucla care leagă lanțurile pandantivului cu cap feminin sau nitul de pe catarama de tip Laminci. Deși s-a detectat staniu în fibula Sisak, probabil că nu a fost un produs al unui atelier scordiscan. Cu toate acestea, motivul prezenței staniului în această probă și posibilele relații cu fibulele de tip Jarak trebuie investigate în continuare.

Majoritatea celorlalte obiecte conțin niveluri ridicate de argint și cupru în cantități de până la 3% în greutate. Acesta este cazul pandantivului antropomorf din foi de argint de la Sisak, al colierului cu lanțuri împletite de la Psarjevo, al brățărilor din Osijek și Erdut și al cutiei decorate cu filigran și granulație de la Bogdanovci, aceasta din urmă fiind probabil un produs al unor ateliere macedonene. De asemenea, trebuie luată în considerare posibilitatea ca obiectele decorate cu filigran și granulație să fi fost produse în ateliere din sud-estul panoniei, lucru care nu este încă confirmat arheologic. Colierul de la Psarjevo este probabil un produs al unor ateliere dacice, conform analogiilor cunoscute (Majnaric-Pandzic 2008).

O tehnică care nu se regăsește în probele de la Zidovar este aurirea. Aceasta este prezentă în materialul tezaurului de la Licki Ribnik, în fragmentul de pandantiv de la Sremska Mitrovica (care este probabil un import din teritoriul liburnian-iapodean) și, posibil, în pandantivul antropomorf de la Sisak, deși în acest ultim caz, aurul ar putea fi un element din aliaj. În schimb, descoperirile accidentale de matrici din Sisak deschid posibilitatea existenţei unor ateliere locale, care trebuie analizate mai detaliat în cercetări ulterioare.

În general, distribuția geografică largă a materialului analizat mărturisește existența unor interacţiuni culturale în Bazinul Carpatic și Balcanii de Vest, caracterizate prin preferința pentru argint ca material de prestigiu pentru bijuterii și elaborarea hainelor, cu ușoare distincţii regionale în ceea ce privește tipurile de podoabă - de exemplu, fibulele de tip Jarak, caracteristice scordiscilor, sau pandantivele antropomorfe liburniene, răspândite în toată Marea Adriatică de Est și în interiorul acesteia. Unele obiecte se găsesc într-o arie și mai largă, cum ar fi pandantivele din foi de argint sau lanțurile din sârmă împletită, confirmând existența unei rețele de comunicații prin care aceste obiecte, precum și tendințele de utilizare a lor în elaborarea hainelor, erau transportate între atelierele locale panonice, vest-balcanice, dacice și elenistice.

Deși această cercetare este abia la început, mai multe studii asupra obiectelor de argint efectuate în ultimul deceniu, cum ar fi cele de la tezaurul de la Zidovar sau descoperirea de la Hrtkovci, oferă cu siguranță o bază bună pentru cercetări ulterioare privind tradițiile metalurgice și meșteșugurile din epoca târzie a fierului din Bazinul Carpatic. Rezultatele prezentate în acest articol reprezintă o contribuție modestă la acest obiectiv, bazându-se pe analizele probelor din tezaurul de la Zidovar și confirmând în mare măsură ipoteza formulată în acest studiu de pionierat. Tocmai prin extinderea seturilor de date compatibile și prin compararea analizelor efectuate se vor realiza progrese suplimentare în studiul tehnologiei și tradițiilor metalurgice din epoca târzie a fierului din Bazinul Carpatic.

Mulțumiri

Dorim să le mulțumim Miljanei Radivojevic și Jelenei Zivkovic pentru asistența și comentariile utile pe parcursul acestui studiu.

Anexa 1

Valorile standard (date) și analizate (mediile calculate) ale materialului de referință. Abaterile standard (DS), coeficienții de variație (CV) și erorile absolute (<5 absolut) și relative (<5 relativ),
atât în valorile analizate, cât și în cele standard, indică o precizie satisfăcătoare a instrumentului portabil.

Anexa 2

Compoziția chimică a fibulelor de tip Jarak, a cataramei de tip Laminci și a brățărilor Osijek și Erdut.
Toate elementele sunt date în procente de greutate și normalizate la 100%.

P-10674

Anexa 3

Compoziția chimică a pandantivului în formă de cap feminin, a fibulei și a pandantivului antropomorf de la
Sisak, a cutiei de la Bogdanovci, a pandantivului circular din foaie imprimată de la Licki Ribnik și
a pandantivelor din foaie de argint de la Sremska Mitrovica. Toate elementele sunt date în procente de greutate și normalizate la 100%.

Anexa 4

Compoziția chimică a brățărilor Bogdanovci și a cercelului Erdut în formă de barcă. Toate elementele sunt
date în procente de greutate și normalizate la 100%.

Anexa 5

Coeficientul de variație dintre elementele din cataramă și fibule este prea mare pentru a sugera că cele
trei articole au fost produse din același lot, ceea ce întărește și mai mult ipoteza că bronzul a fost un
adaos standard la aliaj.

Lista figurilor

Fig. 1. Locurile din care au fost recuperate obiectele analizate. 1. Licki Ribnik; 2. Sisak; 3. Psarjevo; 4. Osijek; 5. Erdut; 6. Bogdanovci; 7. Sremska Mitrovica; 8. Jarak.

Fig. 2. 1. Diagramă ternară care arată raportul argint-cupru-staniu. Fibulele de la Zidovar și Jarak sunt foarte similare în ceea ce privește compoziția lor chimică; 2. Diagramă ternară a raportului cupru-staniu-plumb în fibulele de tip Jarak. Se observă procentul mai mic de plumb din probele Jarak; 3. Diagramă de dispersie care arată raporturile argint-cupru în fibulele de tip Jarak de la Jarak și Zidovar, precum și catarama de tip Laminci; 4. Diagramă de dispersie a raporturilor cupru-argint ale pandantivelor antropomorfe de la Sisak și Zidovar.

Lista plăcilor

Pl. 1. 1-3. Jarak (nr. cont. P-10471, P-10480, P-10469); 4-6. Sisak (nr. cont. P-1793, P-17195, P-20641); 7. Psarjevo (nr. cont. P-10674); 8. Bogdanovci (nr. cont. P-20617).

pl. 2. 1. Licki Ribnik (conform n. P-16912); 2. Sremska Mitrovica (conform n. P-21125); 3. Osijek (conform n. P-21087); 4. Erdut (conform n. P-21157); 5. Bogdanovci (conform n. P-10675); 6. Erdut (conform n. P-7806).

Salariile 1. 1-3. Șanț (conform n. P-10471, P-10480, P-10469); 4-6. Sisak (n. conform P-1793, P-17195, P-20641); 7. Psarjevo (conform n. P-10674); 8. Bogdanovci (conform n. P-20617).

Planșa 2. 1. Licki Ribnik (conform n. P-16912); 2. Sremska Mitrovica (conform n. P-21125); 3. Osijek
(conform n. P-21087); 4. Erdut (conform n. P- 21157); 5. Bogdanovci (conform n. P-10675); 6. Erdut (conform n. P-7806).

Fibule de bronz cu incrustații de email din situri scordisce

Marko DIZDAR

Institutul de Arheologie Zagreb, Croația marko.dizdar@iarh.hr

Cuvinte cheie: fibule, smalț, scordisci, Panonia sud-estică, La Tene Mijlocie, ateliere

Pe teritoriul scordiscilor, în partea de sud-est a Bazinului Carpatic, au fost găsite fibule de bronz de tip La Tene Mijlociu, care prezintă adâncituri de diferite forme, umplute cu smalț policrom, pe o placă dreptunghiulară de lângă capătul piciorului lung. Aceste fibule sunt considerate un element caracteristic costumului femeilor scordisce. Cu toate acestea, fibule de acest tip au fost documentate și în zonele învecinate și chiar în situri din părțile nordice

ale Bazinului Carpatic (Fig. 1), ridicând încă o dată întrebări cu privire la originea, distribuția și datarea lor.

Fig. 1. Locuri de fibule din bronz cu placă dreptunghiulară și decor emailat.

Deși fibulele din bronz caracterizate prin decorațiuni cu email au fost distinse ca un tip separat încă de la început, inițial s-a crezut că acestea făceau parte din centuri de bronz decorate în același mod, uneori chiar cu aceleași motive (Sellye 1939). Fibulele au fost ulterior analizate de I.

Hunyady (1942, 81-82) care, la fel ca Sellye, le-a datat în La Tene târziu. O serie de fibule au fost apoi publicate de Todorovic (1968; 1971; 1974; Tatic-Duric 1970). În opinia lui Majnaric-Pandzic (1970, 15, 37), care a descris în detaliu fibulele de la Boljevci și Novi Banovci, acestea aparțineau ținutei feminine datând din tranziția de la La Tene mijlociu la La Tene târziu, cu presupusa continuitate a utilizării în timpul La Tene târziu. Un alt susținător al opiniei că acestea ar fi o formă caracteristică a patrimoniului material al scordiscilor a fost M. Gustin (1984, 330). Cu toate acestea, cea mai detaliată analiză de până acum a fost publicată de P. Popovic (2002), care le-a caracterizat drept tipul Zemun, având în vedere numeroasele descoperiri din porțiunea malului Dunării dintre Zemun și Novi Banovci. În cadrul acestui ansamblu, el a recunoscut anumite descoperiri ce ar putea fi interpretate ca niște risipe, ceea ce ar indica o producție locală a scordiscilor în estul Sirmiei. De asemenea, el a presupus că scordiscii mici au transferat forma mai la est, în zona locuită de daco-geți (Popovic 2002). Din cauza lipsei de cunoștințe despre descoperirile închise, în special din înmormântări, Popovic a datat fibulele în secolul al II-lea și începutul secolului I î.Hr., în timp ce dovezi ale producției lor spre sfârșitul secolului I î.Hr. au fost furnizate de o fibulă găsită în mormântul colectiv de la Gomolava (Popovic 2002, 353-354).

Pe lângă teritoriul scordiscan, fibule de bronz cu placă dreptunghiulară decorată cu email apar și în alte situri din Bazinul Carpatic (Fig. 1), din Ungaria (Stanczik-Vaday 1971; Pilling-Ujvări 2012) și România (Beldiman 1993; Rustoiu 1997; Teleagă 2008; Ferencz 2012), până la situri din partea de nord a Bazinului Carpatic (Cizmar 2005; Pieta 2010). Fibulele de bronz cu placă dreptunghiulară din situri românești au fost distinse ca fiind de tip 5a și care au, în general, depresiuni în formă de dreptunghi sau triunghi (Beldiman 1993, 184-188, fig. 2; Rustoiu 1997, 39-40, 99, fig. 25; Ferencz 2012, 79-82, fig. 2). Majoritatea autorilor o consideră o formă La Tene medie din secolul al II-lea î.Hr. (Rustoiu 1997, 38-39), comparând descoperirile din siturile slovace și moraviene cu cele din arealul de distribuție al scordiscilor și din Transilvania, motiv pentru care se presupune că ar fi putut ajunge odată cu colonizarea noii populații din sudul Panoniei (Cizmar 2005, 133, fig. 2; Pieta 2010, 31-32, fig. 9).

Când se discută despre începutul producției și originea acestui tip caracteristic de ținută feminină, este important să le comparăm cu fibulele din fier, de asemenea decorate cu email. Fibulele din fier cu o mică placă dreptunghiulară așezată între două proeminențe pe picior, în opinia lui Teleagă (2008, 95, fig. 5/1), apar în mormintele LT Cl, de exemplu în cimitirul din Curtuișeni. Această din urmă fibulă este analoagă celei cu placă dreptunghiulară, aproape pătrată, din mormântul 60 al cimitirului Pișcolt, care a fost distinsă ca fiind de tipul A20 (Nemeti 1992, 70,105, fig. 8). Datarea LT Cl este coroborată de descoperirile de fibule din mormintele 186 și 741 din cimitirul Holiare din sud-vestul Slovaciei (Benadik 1957, fig. 28/3-6; pl. 32/12, 16), atribuite grupului Bujnas BF-J, datat la sfârșitul LT Cl (Bujna 2003, 61, obr. 29). Tocmai aceste fibule cu arc jos și picior lung pe care sunt fixate plăcuțe de diferite forme între proeminențe sunt considerate prototipuri pentru celelalte fibule cu plăcuțe emailate, mai tinere (LT C2-D1) și mai mici, cu arc trapezoidal și picior triunghiular mai mic (Teleagă 2008, 95). Pe baza descoperirilor din morminte, fibulele de bronz sunt datate în LT Cl, dăinând și în timpul LT C2, cu o origine presupusă în bazinele Tisei și Korosului, de unde s-au dezvoltat ulterior în jurul Dunării și Savei și de unde au ajuns în cele din urmă în centrul Transilvaniei (Teleagă 2008, 95-96, fig. 6). Cea mai recentă analiză detaliată a fibulelor de bronz cu decor emailat, ca parte a ținutei feminine care mărturisește contactele stabilite între celții orientali, a fost furnizată de Gustin (2011, 125-126, fig. 8), care a distins o variantă La Tene medie cu o placă dreptunghiulară și una La Tene târzie, caracterizată suplimentar prin proeminențe laterale pe placa centrală. Cea mai recentă listă a siturilor care au scos la iveală fibule decorate cu email se găsește în discuția care însoțește analiza fibulei de la Ardeu (Ferencz 2012).

Distribuția descoperirilor cunoscute până în prezent de fibule de bronz cu plăcuțe dreptunghiulare decorate cu email indică probabil existența mai multor ateliere în Bazinul Carpatic, lăsând deschisă problema clasificării lor tipologice detaliate, care, la rândul ei, indică probabil poziția atelierelor în care au fost produse (Fig. 1). De asemenea, printr-o clasificare tipologică detaliată, am putea propune un interval de timp mai specific pentru utilizarea formelor distincte.

Aceste fibule din bronz sunt caracterizate printr-o placă dreptunghiulară aproape de capătul piciorului lung, care este întotdeauna plasată între două proeminențe mai mici sau mai mari. Terminalele piciorului segmentate în acest fel se află întotdeauna deasupra arcului. Pe lângă această formă, au fost documentate plăci ovale, rotunde sau triunghiulare, iar toate aceste forme de fibule au fost distinse ca variante separate (Rustoiu 1997; Bujna 2003; Gustin 2011). Arcul are în general o formă trapezoidală joasă și se transformă într-un arc cu spire conectate printr-un coardă externă. Piciorul se termină adesea cu un terminal în formă de ancoră care acoperă arcul fibulei.

Fibulele din bronz cu placă dreptunghiulară pot fi împărțite în mai multe variante în funcție de forma adânciturii pentru smalț, a cărei distribuție poate indica amplasarea atelierelor de fabricare a acestora.

Fig. 2. Amplasamente de fibule de bronz cu o placă dreptunghiulară cu o adâncitură dreptunghiulară sau pătrată (■) și o adâncitură rotundă sau ovală (•).

Fibule din bronz cu placă dreptunghiulară cu o adâncitură dreptunghiulară sau pătrată (Fig. 2)

O serie de fragmente de fibule de bronz cu o placă dreptunghiulară cu adâncituri de diferite forme provin de la situl Stației de Radio de pe malurile Dunării, la Zemun. Cele mai comune tipuri sunt cele cu o adâncitură care urmează forma plăcii, adică de formă dreptunghiulară sau pătrată. Există o fibulă complet conservată cu un pandantiv, care are un arc trapezoidal jos, deasupra căruia este așezată o placă dreptunghiulară între două mici proeminențe (Pl. 1/3). Placa are o adâncitură dreptunghiulară, în timp ce un șanț puțin adânc se întinde de-a lungul marginilor plăcii. Piciorul are o terminație ușor în formă de ancoră, în timp ce arcul este format din șase spire cu un șnur exterior, de care este suspendat pandantivul (Todorovic 1971, 153, pl. LXIX/9; Popovic 2002, 353, pl. III/6). Același sit a scos la iveală și alte câteva fragmente de fibule cu plăci dreptunghiulare între mici proeminențe de pe picior (Pl. 1/1). Adânciturile dreptunghiulare de pe plăci urmează în general forma plăcii, uneori cu un șanț puțin adânc de-a lungul marginilor. Capătul piciorului se lărgește ușor sub forma unei ancore spre arc. Fibulele sunt datate în secolul I î.Hr. (Todorovic 1968, 153-155, pl. LIII/10—11, 13-15; LV/14-15; Todorovic 1971, 150-153, pl. LXVIII/9, 12, 14; LXIX/1, 3, 5; Popovic 2002, 352-353, pl. III/4-5, 7-9). Există mai multe alte fibule cunoscute de acest tip din zona Zemun, dintre care s-au păstrat plăci dreptunghiulare cu adâncituri de aceeași formă (Tatic-Duric 1970, 82, pl. II/7, 9). Un fragment dintr-o altă fibulă, o descoperire rătăcită, este, de asemenea, consemnat (Tatic-Duric 1970, 82, pl. II/8).

Novi Banovci a descoperit, de asemenea, numeroase fibule ale acestei variante. Pe picior, între două mici proeminențe, există o placă pătrată sau dreptunghiulară cu o adâncitură de aceeași formă, în care se păstrează urme de smalț. Un șanț se întinde de-a lungul marginilor plăcii. Unele fragmente ar putea aparține unor deșeuri sau exemplare neterminate (Sellye 1939, pl. II/3-4,6-8), ceea ce ar putea indica o producție locală.

La cimitirul Daesitiaților din Breza, lângă Sarajevo, din Kamenjaca, o singură înmormântare feminină, dotată cu mai multe fibule din bronz din perioada La Tene timpurie, a scos la iveală o fibulă cu un picior lung pe care, deasupra arcului trapezoidal jos, între două proeminențe, se află o placă dreptunghiulară cu o adâncitură de aceeași formă (Pl. 1/2). Piciorul este nervurat înaintea proeminenței, în timp ce la capătul arcului, deasupra arcului, se termină cu un terminal în formă de ancoră. Arcul fibulei era probabil format din șase spire (Paskvalin 1975, 60, pl. XXXII/9; Paskvalin 2002, 335, pl. 4/4; Paskvalin 2008, 121, pl. 13/10). Aceasta este cea mai tânără fibulă din mormântul care a scos la iveală fibule LT B2 Duchcov din bronz din varianta Karaburma 63.

Situl Ilișua a scos la iveală o fibulă al cărei picior prezintă o placă dreptunghiulară, aproape pătrată, între două mici protuberanțe, cu o adâncitură de aceeași formă și cu un șanț pe

margini (Pl. 1/5). Capătul piciorului se lărgește sub forma unei ancore deasupra arcului cu șase spirale și un cordon extern. Fibula este datată în secolele II-I î.Hr. (Rustoiu 1997, 99; Gaiu 2000, 192, fig. 6/4). O fibulă de la Uilac (Pl. 1/4) are o formă aproape identică de placă, cu o adâncitură și un capăt al piciorului în formă de ancoră (Beldiman 1993, 184, fig. 2/6; Rustoiu 1997, fig. 25/11). Una dintre cele trei fibule de la Obisovce, Slovacia, are o curbură trapezoidală excepțional de joasă, deasupra căreia s-a păstrat capătul piciorului cu o placă între două protuberanțe (Pl. 1/6). Adâncitura dreptunghiulară de pe placă are capete rotunjite, dându-i o formă aproape ovală, în timp ce o canelură se întinde de-a lungul marginilor plăcii (Pieta 2010, 31, fig. 8/5).

Acestei variante i-am putea atribui, cu provizoriu, fibula de la Ardeu-Cetățuie, care are un picior păstrat pe care, între două proeminențe, se află o placă dreptunghiulară. Probabil că au existat șanțuri de-a lungul tuturor marginilor plăcii, dar doar unul s-a păstrat, spre deosebire de adâncitura centrală, care lipsește. Capătul piciorului este lărgit în formă de ancoră. Fibula este datată în secolul I î.Hr. (Ferencz 2012, 79-80, fig. 1).

O fibulă de la Ritopek poate fi considerată o formă separată în cadrul variantei distincte. Fibula are un arc trapezoidal jos și un picior lung la capătul căruia, între două proeminențe, se află o placă dreptunghiulară îngustă, cu o adâncitură de aceeași formă, care ocupă cea mai mare parte a plăcii. Arcul este alcătuit din opt spire cu un coardă externă (Todorovic 1971, 153, pl. LXIX/7; Popovic 2002, 353, pl. III/ll).

Fibule de bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există o adâncitură rotundă sau ovală (Fig. 2)

Pe malul Dunării, lângă Zemun, a fost descoperită o fibulă cu o placă dreptunghiulară între două proeminențe, cu o depresiune ovală perforată și un șanț puțin adânc de-a lungul marginilor plăcii (Pl. 1/7). Piciorul fibulei are un capăt ușor în formă de ancoră deasupra arcului (Popovic 2002, 352-353, pl. III/10). Fragmentul de fibulă de la Orșova (Pl. 1/8) are o placă dreptunghiulară conservată cu o depresiune rotundă mare (Rustoiu 1997, 99, fig. 25/15). Fibulele de la Blatnica și Belusa-Belusske Slatiny au un arc trapezoidal jos, deasupra căruia, la capătul piciorului, între două proeminențe, se află o placă dreptunghiulară cu email roșu conservat într-o depresiune rotundă (Pl. 1/9). La ambele fibule, capătul piciorului se lărgește ușor sub forma unei ancore către arc, care era probabil compus dintr-un arc cu șase spirale și coardă internă (Pieta 2010, 32, fig. 72/8; F2/2-3).

Fibule din bronz cu placă dreptunghiulară cu o adâncitură în formă de clepsidră (Fig. 3)

La Novi Banovci a fost descoperită o fibulă al cărei picior lung, deasupra arcului trapezoidal jos, are capătul segmentat de două proeminențe, între care se află o placă dreptunghiulară cu o depresiune în formă de clepsidră. Un șanț se întinde de-a lungul marginilor plăcii, în timp ce piciorul se lărgește sub forma unei ancore deasupra arcului, care probabil era format din șase spire conectate extern. Fibula este datată în perioada de tranziție de la La Tene Mijlociu la La Tene Târziu (Majnaric-Pandzic 1970, 37, pl. XXVII/6; Popovic 2002, 353). Malul Dunării de lângă Zemun a scos la iveală un fragment din piciorul unei fibule cu o

placă dreptunghiulară între două mici proeminențe (Pl. 1/10). Pe placă există o depresiune în formă de clepsidră (Todorovic 1968, pl. LV/15; Todorovic 1971, pl. LXVIII/15; Popovic 2002, pl. III/3). Balatonboglar-Berekre-du/o a scos la iveală două fibule, una cu un arc trapezoidal jos și un picior lung care are o placă dreptunghiulară cu o depresiune în formă de clepsidră între două proeminențe deasupra arcului. Pe proeminența dinaintea plăcii există, de asemenea, mici depresiuni ovale. Capătul piciorului are o lățime distinctă în formă de ancoră deasupra arcului, care probabil consta din șase spire conectate extern. Fibula este datată în La Tene Mijlociu. A doua fibulă are o placă rotundă în spatele căreia, spre arc, există o altă placă dreptunghiulară transversală cu o depresiune îngustă, urmată de încă o placă mai mică (Bondar et al. 2001, pl. IV/3; Nemeth 2007, 181, 170. kep). Prin placa sa rotundă, această din urmă fibulă este analoagă cu o fibulă datată în LT Cl din cimitirul Holiare (BenadIk 1957, Obr. 28/5), precum și cu fibulele din mormântul 17 al cimitirului Jaszbereny-Cserdhalom, de asemenea datată în LT Cl (Kaposvari 1969, 180, 1. kep/9, 11; 11. kep/1, 3).

Fig. 3. Amplasamente de fibule de bronz cu placă dreptunghiulară cu o adâncitură în formă de clepsidră (▲) și cu adâncituri în formă de două clepsidre, cu sau fără o mică adâncitură rotundă (▼).

Fibule din bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există o adâncitură în formă de două clepsidre, cu sau fără o mică adâncitură rotundă (Fig. 3)

Situl Zemun-Kapela a scos la iveală un fragment de fibulă cu capătul conservat al piciorului, cu o placă și un mic proeminență (Pl. 1/11). Placa are adâncituri în formă de două clepsidre, cu o adâncitură rotundă între ele, în timp ce un șanț se întinde de-a lungul marginilor mai lungi ale plăcii (Todorovic 1968, 153, pl. LIII/12; Todorovic 1971, 152, pl. LXVIII/7; Popovic 2002, 352, pl. II/8). Partea rămasă a unei fibule de la Novi Banovci constă din placa dreptunghiulară cu o adâncitură centrală în formă de cerc concentric și o altă adâncitură în formă de clepsidră pe ambele părți (Sellye 1939, pl. II/2). De la Alba iulia provine o fibulă cu arc trapezoidal jos și un picior lung pe care, deasupra arcului, între două mici proeminențe, se află o placă dreptunghiulară cu două adâncituri în formă de clepsidră, cu o adâncitură rotundă între ele (Pl. 2/1). Piciorul se termină cu un terminal ușor în formă de ancoră deasupra arcului format din șase spire legate exterior printr-un șnur plasat sus (Moga 1981, 81, fig. 2; Beldiman 1993,181, fig. 2/1; Rustoiu 1997, fig. 25/13). De la Capușu Mare provine un fragment de fibulă de aceeași formă, care, de asemenea, între două proeminențe, are o placă dreptunghiulară cu adâncituri în formă de două clepsidre și o adâncitură rotundă între ele (Pl. 1/12). Fibula constă din nou dintr-un arc cu șase spirale și un cordon exterior (Horedt 1952, fig. 1/7; Beldiman 1993, 181, fig. 2/3; Rustoiu 1997, fig. 25/14). Una dintre fibulele de la Obisovce, de fapt exemplul cel mai puțin bine conservat, are o placă de formă aproape ovală, cu un buton abia sesizabil păstrat odată cu ea (PL 2/2). Pe placă există

adâncituri în formă de două clepsidre, între care se află o adâncitură rotundă suplimentară (Pieta 2010, 31, fig. 8/6).

Fig. 4. Amplasamente ale fibulelor de bronz cu o depresiune centrală înconjurată de depresiuni mai mici (♦) și cu depresiuni curbilinii (•).

Fibule de bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există o depresiune curbilinie (Fig. 4)

Vinca a produs un fragment de fibulă din care s-a păstrat o placă dreptunghiulară plasată între două mici proeminențe (Pl. 2/3). Pe placă există două adâncituri opuse în formă de semilună (Tatic-Duric 1970, 82, pl. II/6). O fibulă de la Horni Vestonice-Nn lukăch are un arc trapezoidal jos și un picior lung pe care, între două mici proeminențe, se află o placă dreptunghiulară pe care se pot observa două adâncituri în formă de semilună (Pl. 2/4). Piciorul are un capăt ușor în formă de ancoră și o altă mică adâncitură triunghiulară deasupra arcului. Arcul nu este complet conservat, dar probabil avea șase spire (Cizmar 2005, 131, fig. 1/1). Una dintre fibulele de la Obisovce are o arcuire trapezoidală joasă, deasupra căreia, la capătul piciorului, se află o placă dreptunghiulară pe care se află două adâncituri în forma literei S și între care se află o altă adâncitură rotundă mai mică (Pl. 2/5). La capătul piciorului există un mic buton, în timp ce capătul piciorului se lărgește în forma unei ancore, deasupra căreia se află arcul compus din șase spire cu un coardă externă (Pieta 2010, 31, fig. 8/4).

Fibule din bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există o adâncitură centrală înconjurată de mici adâncituri în colțuri (Fig. 4)

O variantă specifică de fibule prezintă depresiuni pe placa dreptunghiulară, formând o compoziție complexă constând dintr-o depresiune centrală mare în formă de cruce sau romb, cu depresiuni triunghiulare, rotunde sau ovale mai mici în colțuri. Depresiunea centrală în formă de cruce, cu excepția cazului fibulei de la Gospodinei, are forma unui romb cu laturi concave.

Novi Banovci a descoperit și un fragment din piciorul unei fibule cu un proeminență și o placă dreptunghiulară conectate printr-o placă rotundă, sugerând că avem de-a face cu exemplare neterminate. Adânciunea centrală de pe placă are forma unui romb sau a unei cruci, în timp ce adânciunile mai mici din colțuri sunt triunghiulare (Sellye 1939, pl. II/l). Din Gospodinci-Suma Parohija provine o fibulă cu o placă dreptunghiulară între două mici proeminențe, care are o adâncitură în formă de cruce la mijloc și o mică adâncitură rotundă în fiecare colț (Pl. 2/6). Piciorul se lărgește sub forma unei ancore deasupra arcului. Fibula este datată la sfârșitul La Tene (Medovic 1998, 92, pl. 46/4; Popovic 2002, 353, pl. 11/10). Două fibule dintr-un mormânt de la situl Tdrokszentmiklos-Surjdn au o adâncitură centrală similară în formă de romb sau cruce, precum fibula de la Novi Banovci (Fig. 2/7-8). Fibulele au picioare lungi care, deasupra arcului trapezoidal jos și între mici proeminențe, au o placă

dreptunghiulară cu o adâncitură centrală la mijloc și patru mai mici în colțuri. Piciorul se lărgește sub forma unei ancore deasupra arcului care era probabil compus din șase spirale cu șnur exterior. Același mormânt conținea o centură de bronz compusă din segmente dreptunghiulare și o cataramă zoomorfă, ceea ce datează mormântul în LT Cl (Stanczik-Vaday 1971, 24, fig. 3/4-5; Szabo 1988, fig. 51; Teleaga 2008, 95, fig. 5/2). Un fragment din piciorul unei fibule cu o placă decorată în mod similar (Pl. 2/10) este cunoscut dintr-un sit necunoscut, probabil undeva în Bazinul Tisei, având în vedere celelalte situri documentate ale acestei variante. În centru există o depresiune rombică sau în formă de cruce, în timp ce depresiunile mari din colțuri au formă de semilună (Sellye 1939, pl. II/9). Așezarea Szeged-Kiskundorozsma a scos la iveală o fibulă cu un arc trapezoidal jos, deasupra căruia, între două proeminențe, se află o placă dreptunghiulară, în timp ce piciorul are un terminal în formă de ancoră (Pl. 2/9). Arcul este format din opt spire cu cordon exterior. Pe placă există o depresiune centrală de formă rombică și o depresiune triunghiulară în fiecare colț. Așezarea este datată în LT Clb-LT C2 (Pilling-Ujvari 2012, 221, pl. 7/1).

Fig. 5. Situri de fibule de bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există adâncituri cu serii opuse de triunghiuri - varianta Boljevci.

Fibule din bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există adâncituri cu serii opuse de triunghiuri - varianta Boljevci (Fig. 5)

O variantă separată de fibule cu placă dreptunghiulară decorată cu smalț constă într-o formă cunoscută mai ales din aria de distribuție a Scordiscilor (Popovic 2002). Aceste fibule au două serii opuse de câte trei adâncituri triunghiulare pe placă, separate prin cercuri concentrice. Vârfurile triunghiurilor se ating uneori, creând impresia că placa este decorată cu trei clepsidre. Capătul piciorului are un terminal distinct în formă de ancoră deasupra arcului, care are forma unei plăci dreptunghiulare alungite.

Aproape de capătul piciorului lung al unei fibule găsite în zona cimitirului scordiscan de la Boljevci, între două mici proeminențe, se află o placă dreptunghiulară pe care sunt dispuse două serii opuse de câte trei adâncituri triunghiulare încrustate cu email galben și albastru (Pl. 2/11). Între adânciturile triunghiulare, în mijlocul plăcii, se află patru cercuri concentrice. Fibula are o arcuire triunghiulară joasă, în timp ce capătul piciorului se lărgește în forma unei ancore cu o placă dreptunghiulară alungită deasupra arcului compus din șase spire cu cordon exterior (Hunyady 1942, pl. XXI/11; Majnaric-Pandzic 1970,15, pl. 1/5; Jovanovic 1987, 840-841, pl. LXXXIII/7; Popovic 2002, 352, pl. II/7). O fibulă aproape identică a fost găsită la situl Kacipup, lângă Oraovica (Presevo), în sudul Serbiei (Pl. 2/12). Aproape de capătul piciorului, între două mici proeminențe, se află o placă dreptunghiulară cu două serii opuse de câte trei depresiuni triunghiulare, între care există patru cercuri concentrice. Un șanț se întinde de-a lungul marginii plăcii. Piciorul se lărgește spre arc într-o placă dreptunghiulară alungită. Fibula este datată în secolul al II-lea î.Hr., în timp ce situl

în sine a scos la iveală și un pinten de fier din perioada târzie La Tene și cioburi datate la sfârșitul secolului al II-lea și începutul secolului I î.Hr. (Bulatovic 2000, 327, pl. 2/2; Popovic 2002, 352, pl. III/l; Popovic 2009, 250, fig. 2/15).

Novi Banovci a scos la iveală o parte din piciorul unei fibule cu o placă dreptunghiulară și un proeminență. Pe placă, care are un șanț pe margini, există două serii opuse de câte trei adâncituri triunghiulare separate de două cercuri concentrice (Sellye 1939, pl. II/5). O altă fibulă de la Novi Banovci are, de asemenea, două serii de adâncituri triunghiulare separate de patru cercuri concentrice (Pl. 2/13). Există două proeminențe inelare aproape de capătul piciorului, care se termină cu un terminal în formă de ancoră (Koscevic 1992, 77, pl. 6/71).

De la Kosmaj avem o parte din arcul și piciorul unei fibule cu o placă dreptunghiulară între niște mici proeminențe de o parte și de alta (Pl. 2/14). Pe placă există două serii de câte trei adâncituri triunghiulare, între ele fiind patru cercuri concentrice. Capătul piciorului este lărgit în formă de ancoră și are o adâncitură triunghiulară (Petrovic 1997, 98,146, nr. cat. 213; Ratkovic 2013,138, nr. cat. 1107). Din zona din jurul confluenței Savei cu Dunărea se menționează și mai multe fibule emailate de formă necunoscută de la Zemun, Vinca și Brestovik (Ratkovic 2013, 138). Din cauza acestei incertitudini, credem că fibula despre care se presupune că a fost găsită la Beli breg este, de fapt, fibula menționată anterior de la situl din apropiere, Brestovik. Se păstrează doar placa dreptunghiulară cu câte un mic proeminență de o parte și de alta (Pl. 3/1). Pe marginile plăcii există un șanț, decorat cu două serii de adâncituri triunghiulare, separate de patru cercuri concentrice (Tatic-Duric 1970, 84, pl. III/6).

Din sudul Serbiei se află situl Veliki Vetren, care a scos la iveală numeroase rămășițe de arme și echipament pentru cai din perioada LT DI (Stojic 1999; 2003); există și capătul piciorului unei fibule cu o placă dreptunghiulară plasată între două mici proeminențe (Pl. 3/2). Placa este decorată similar exemplarelor deja menționate, în timp ce la capăt piciorul se lărgește într-o placă dreptunghiulară îngustă. Fibula este datată în secolul al II-lea - al I-lea î.Hr. (Stojic 2003, 90, nr. cat. 306). O altă fibulă cu o placă dreptunghiulară cu depresiuni triunghiulare provine de la Mahrevici, în estul Bosniei.

Pe lângă zona locuită de scordisci, fibule de acest tip au fost documentate și în zona vecină a Bazinului Dunării Inferioare. De exemplu, din Constanța provine capătul piciorului cu o placă dreptunghiulară între două mici protuberanțe (Pl. 3/3). Placa este decorată cu două serii opuse de câte trei triunghiuri, între care se află patru cercuri concentrice. Capătul piciorului se lărgește într-o placă dreptunghiulară îngustă (Rustoiu 1997, 99, fig. 25/9). Din Banat-Derdap sau Porțile de Fier provine o fibulă cu arc trapezoidal jos și picior lung care, deasupra arcului, între două mici protuberanțe, are o placă dreptunghiulară decorată în același mod (Pl. 3/5). Există un șanț de-a lungul marginilor plăcii, în timp ce piciorul se lărgește la capăt într-o placă dreptunghiulară îngustă, așezată deasupra arcului compus din șase spire cu un coardă externă (Rustoiu 1997, 99, fig. 25/17). Banatul a descoperit și o placă dreptunghiulară între două mici proeminențe, decorată cu același motiv, cu un șanț pe margini (Pl. 3/4). Spre capăt, deasupra arcului, piciorul se lărgește într-o placă dreptunghiulară alungită (Rustoiu 1997, 99, fig. 25/16).

Un fragment de fibulă de la Zemun, din care se păstrează o placă dreptunghiulară cu un singur proeminență, poate fi atribuit fibulelor variantei Boljevci (Pl. 3/8). Pe placă există două adâncituri triunghiulare opuse, separate de trei cercuri concentrice (Tatic-Duric 1970, 82, pl. II/5).

Ca formă specială a acestei variante putem distinge fibulele cu plăcuțe dreptunghiulare și depresiuni triunghiulare dispuse în două serii opuse, între care nu există cercuri concentrice.

Un fragment de fibule de acest tip provine din bazinul Mlava (Pl. 3/6-7). Singurul lucru care a rămas din această fibulă este o placă dreptunghiulară cu două serii opuse de câte trei triunghiuri și un șanț de-a lungul marginii plăcii (Stojic 2000, 61, pl. 1/43). Același sit a scos la iveală și o placă dreptunghiulară cu depresiuni în formă de reni (Stojic 2000, 61, pl. 1/44). De pe malul Dunării, lângă Zemun, provine un fragment din capătul piciorului cu o placă dreptunghiulară între două mici proeminențe (Pl. 3/9). Pe placă există două serii opuse de câte două depresiuni triunghiulare, de asemenea lipsite de cercuri concentrice între ele (Todorovic 1968, 153, pl. LIII/16; Todorovic 1971, 152, pl. LXIX/2; Popovic 2002, 352, pl. II/9).

Pe lângă fibulele de bronz cu plăcuțe dreptunghiulare, care sunt cea mai comună formă, există numeroase fibule cunoscute din bronz și fier cu plăcuțe de diferite forme, documentate în situri din Bazinul Carpatic și din zona alpină sud-estică. De exemplu, în România, ca variantă b s-au distins fibulele cu plăcuțe ovale care au caracteristici structurale identice cu fibulele cu plăcuțe dreptunghiulare (Rustoiu 1997, 38-39, fig. 25). O fibulă din Berindia, de exemplu, la capătul piciorului între două mici proeminențe, are o placă ovală cu un despărțitor la mijloc (Dumitrașcu-Ordentlich 1973, 66, fig. 16; Beldiman 1993, 181, fig. 2/2).

Fibule cu placă triunghiulară

Ca formă separată putem distinge fibule cu depresiuni triunghiulare la capătul piciorului; caracteristicile tipologice rămase, cum ar fi poziția plăcuțelor la capătul piciorului și arcul trapezoidal, corespund formelor cu plăcuțe dreptunghiulare.

Mormântul LT 12 din Zvonimirovo conținea o pereche de fibule din fier care au, la capătul piciorului lung, o secțiune triunghiulară din bronz cu o adâncitură dreptunghiulară, care are o perforație în partea de jos ce trece și prin arcul triunghiular (Pl. 3/10-11). Fibulele au aparținut probabil femeii conținute într-o înmormântare triplă de datare LT C2 (Majnaric-Pandzic 2001, 86, pl. VII/1; Dizdar 2013, 245-247, pl. 27/1-2). O fibulă similară din fier cu o adâncitură triunghiulară din bronz a fost găsită în mormântul feminin 195 de la Kapiteljska njiva (Fig. 7/3). Pe baza descoperirilor asociate, mormântul a fost datat în faza Mokronog lib (Kriz 2001; 2005, 22, pl. 57/5). Mormântul A32 de la Gracarca conținea o fibulă de fier cu o depresiune triunghiulară. Fibula are o curbură joasă și un arc compus din șase spirale cu cordon extern, mormântul fiind datat în LT Cl (Gleirscher 2009,152, fig. 5/10). Asociată cu o curea de bronz în mormântul de incinerare 741 din cimitirul Holiare se afla o fibulă de

bronz cu o placă triunghiulară între două mici proeminențe la capătul piciorului (Pl. 3/12). Arcul fibulei este, de asemenea, format din șase spirale cu cordon extern. Și acest mormânt este datat în LT Cl (Benadi'k 1957, 96, fig. 28/3-4).

Fibulele de fier din cimitirele grupului Mokronog din Dobova și Brezice aparțin unui tip separat. Mormântul 25 din Dobova, datând din faza Mokronog lib, conținea o fibulă mare cu un picior lung, care are o placă dreptunghiulară cu capete laterale pliate la îmbinarea cu arcul. Piciorul este atașat de arc printr-un buton, în timp ce arcul are șase spire. Între două extensii ovale de pe piciorul unei fibule din mormântul 44 din Brezice se află o placă dreptunghiulară cu o adâncitură. Arcul este format din zece spire cu cordon extern (Jovanovic 2007, 35, 54, fig. la p. 35F, cat. nr. 34-35). Din zona alpină de sud-est există și fibule de la Vinica, care, pe baza caracteristicilor lor structurale, deși au și plăci dreptunghiulare, probabil se referă la forme locale (Gabrovec 1966, 191, pl. 17/5, 7).

Fibulele de bronz cu mici adâncituri transversale pe picior reprezintă un alt tip distinct. De exemplu, un mormânt de la Kablarovac, lângă Gradina, pe râul Bosut, conține o fibulă cu un arc trapezoidal, pe al cărei picior lung, între două protuberanțe mari, se află o adâncitură transversală care probabil conținea smalț sau sticlă. Arcul fibulei se extinde într-o spirală compusă din șaisprezece spirale cu un cordon extern (Popovic 2002, 352, pl. II/6; Popovic 2003, 313, pl. 4/2). O fibulă similară din bronz a fost găsită în mormântul de incinerare 11 din cimitirul Vic-Gravel. Între două protuberanțe de pe picior se află o adâncitură dreptunghiulară, în timp ce arcul jos se extinde într-un arc compus din patru spirale cu cordon extern. Mormântul conținea și o curea de bronz cu o cataramă zoomorfă compusă din segmente dreptunghiulare umplute cu smalț sau decorate cu motive de cercuri concentrice. Judecând după toate descoperirile din mormânt, acesta a fost atribuit înmormântării unei femei proeminente și datat în LT Cl (Hellebandt 1999, 60, pl. XXVI/9). Situl de la Nagyhorcsbk conținea o fibulă cu o placă dreptunghiulară cu o adâncitură plasată între două protuberanțe, în timp ce arcul este format din șase spire cu un cordon exterior (Hunyady 1942, pl. XXI/15).

În perioada La Tene târzie, descoperirile din mormântul colectiv de la Gomolava și anumite descoperiri din alte situri atestă, de asemenea, prezența unor fibule de bronz cu plăci de diferite forme, cu adâncituri pentru smalț (Gustin 2011, 125-126, fig. 8). Aceste fibule, spre deosebire de cele cu plăci dreptunghiulare, conțin adesea proeminențe laterale caracteristice pe placa centrală. În ceea ce privește forma plăcii și a proeminențelor, precum și distribuția spațială, se pot distinge două tipuri de bază.

Primul tip este reprezentat de fibulele de la Gomolova, una provenind din mormântul colectiv, în timp ce un fragment din celălalt provine dintr-o groapă (Pl. 3/14). Între două protuberanțe de la baza fibulelor se află o placă triunghiulară cu incizii de-a lungul marginii, care are o proeminență laterală pe ambele părți în formă de cap de pasăre, pe care ochii sunt indicați prin cercuri concentrice. În mijlocul plăcii există o adâncitură triunghiulară, în timp ce la capătul piciorului se află o placă dreptunghiulară cu o adâncitură semicirculară sau ovală la mijloc și o proeminență circulară pe fiecare parte mai scurtă, care este, de asemenea, decorată cu motivul unui cerc concentric. Arjul fibulei din mormântul colectiv

este alcătuit din douăsprezece spirale (Jovanovic-Jovanovic 1988, 56-57,173, fig. 17, pl. 42/13; 43/2a-c; Pavlin 2007, 761-762, fig. 3/5-6). Acestei clase îi putem atribui și fragmentul de fibulă de la Donja Dolina, cu o placă triunghiulară pe care există o adâncitură de aceeași formă și care are pe ambele părți o proeminență laterală deteriorată. Piciorul se termină cu o placă dreptunghiulară îngustă, cu o adâncitură semicirculară, în timp ce există o adâncitură suplimentară de-a lungul fiecăreia dintre laturile mai scurte. În același sens, există o proeminență pe fiecare dintre laturile laterale (Maric 1964, pl. 20/14; Pavlin 2007, 761, fig. 3/4).

Fibulele sau fragmentele de bronz din siturile grupului Mokronog aparțin celui de-al doilea tip. Cimitirul de la Strmec nad Belo Cerkvo a scos la iveală două fibule legate printr-un mic lanț de care sunt suspendate pandantive în formă de ochelari (Pl. 3/16-17). Fibulele au un arc semicircular și un picior cu nervuri, pe care, deasupra arcului, se află o placă rombică cu o adâncitură triunghiulară. Pe fiecare parte a plăcii există o proeminență laterală semicirculară cu o adâncitură circulară, în timp ce capătul piciorului are forma unei plăci dreptunghiulare înguste, așezată deasupra arcului. La ambele capete laterale ale plăcilor dreptunghiulare există o proeminență semicirculară cu o adâncitură, în timp ce marginile plăcilor sunt decorate cu incizii (Stare 1973, 43, pl. 54/1-2; Dular 1991, 54-55, fig. 26; Pavlin 2007, 760-761, fig. 3/2-3). Fibulele aparțin probabil fazei Mokronog Illa. Acestui tip îi aparține și o fibulă de la Valicna Vas, care pe picior, între două nervuri de pe fiecare parte, are o placă destul de ovală cu o adâncitură triunghiulară (Fig. 8/2). Se păstrează și arcul său lung compus din douăsprezece spirale (Terzan 1973, 667, pl. 5/4; Pavlin 2007, 761, fig. 3/1). Fragmentul de fibulă din așezarea elevată Grac pri Selih pri Zajcjem Vrhu are un capăt triunghiular al piciorului cu o adâncitură de aceeași formă, în jurul căreia, pe fiecare parte, există o linie suplimentară. Probabil existau proeminențe pe partea laterală. Se păstrează și veriga prin care piciorul era atașat de arcul fibulei, datată fazei Mokronog Illa (Pavlin 2007, 760-761, fig. 2/2). Fragmentul de fibulă din Ostrovul Șimian, atribuit altfel fibulelor variantei 5b (Rustoiu 1997), este, de asemenea, atribuit acestei clase. Pe acest fragment se păstrează o placă ovală, așezată între două proeminențe, cu o proeminență pe fiecare parte laterală (Beldiman 1993, 183, fig. 2/4).

***

Pe baza descoperirilor funerare, fibulele de bronz cu plăci dreptunghiulare pe care există adâncituri de diferite forme pentru smalț pot fi considerate o parte caracteristică a costumului feminin din La Tene Mijlociu din Bazinul Carpatic. Fibulele acestui grup eterogen sunt împărțite într-o serie de variante, bazate în principal pe formele adânciturilor, care probabil erau umplute cu smalț policrom. Presupunerile anterioare au indicat faptul că aceste fibule pot fi considerate o formă caracteristică a patrimoniului material al scordiscilor, a căror arie de distribuție a produs cele mai multe descoperiri. Cu toate acestea, investigații recente au arătat că acestea erau distribuite din Bazinul Dunării Inferioare și Transilvania până în părțile nordice ale Bazinului Carpatic (Fig. 1). Clasificarea într-o serie de variante indică probabil existența pentru producția lor a diverselor ateliere, unde chiar și fibulele atribuite unei singure variante ar fi putut proveni din ateliere diferite,

la fel ca și faptul că atelierele individuale ar fi putut produce diferite variante de fibule (Fig. 2 și 3). În același sens, concentrația descoperirilor în partea estică a confluenței Savei cu Dunărea, precum și în Transilvania, Bazinul Tisei și, recent, în sud-vestul Slovaciei, indică amplasarea probabilă a atelierelor, în special a tipurilor care pot fi considerate forme La Tene Mijlocie. Concentrația observată de descoperiri de-a lungul Dunării, de la Zemun la Novi Banovci, pare să confirme presupunerea că anumite forme au fost într-adevăr produse în estul Sirmiei, așa cum este coroborat de descoperirea unei plăci de fibulă turnată greșit, găsită pe malul Dunării. În același sens, fibulele cu depresiuni pe placa dreptunghiulară, formând o compoziție complexă, au fost până în prezent cel mai frecvent documentate în Bazinul Tisei Mijlocie și Inferior (Fig. 4), pe lângă descoperirea de la Novi Banovci, ceea ce indică cu siguranță poziția atelierelor care le-au produs în acea zonă. De asemenea, nu ar trebui să excludem posibilitatea existenței unor ateliere pentru anumite forme în Transilvania, așa cum arată descoperirile recente. Pe de altă parte, fibulele contemporane cu placă triunghiulară pot fi considerate produse ale unor ateliere situate în zonele alpine de sud-est și pannonice de sud-vest.

Singura descoperire de până acum dintr-un mormânt de la situl Tórókszentmiklós-Surján, datat în LT Cl, nu permite o datare precisă, deși prezența lor în anumite alte situri, de exemplu Obisovce, care a scos la iveală în principal descoperiri de data LT C2, sugerează că acestea au fost probabil produse de la sfârșitul fazei anterioare a La Tene Mijlocie și în timpul fazei sale mai tinere sau din LT Clb-C2. Acest lucru pare a fi coroborat de descoperirile de centuri de bronz cu segmente dreptunghiulare sau în formă de liră, care erau, de asemenea, decorate cu smalț și formau o parte importantă a ținutei feminine din La Tene Mijlocie. Faptul că atât centurile, cât și fibulele aparțin produselor acelorași ateliere este coroborat de depresiunile organizate și formate similar pentru introducerea smalțului. Acest lucru corespunde cunoștințelor noastre despre metodele de producție a fibulelor cu plăci triunghiulare, care pot fi datate la sfârșitul secolului al III-lea și prima jumătate a secolului al II-lea î.Hr. Cele mai decorative fibule atribuite variantei Boljevci nu au fost niciodată documentate în niciun context funerar, ceea ce face datarea lor mai dificilă. Cu toate acestea, prezența lor la Boljevci, Veliki Vetren sau Kacipup, alături de alte descoperiri de la sfârșitul La Tene-ului Mijlociu și începutul La Tene-ului Târziu, ne permite să le datăm cu un grad ridicat de certitudine în LT C2 sau cel târziu la începutul LT DI, cu unul sau mai multe ateliere situate în aria de distribuție a scordiscilor (Harta 5), probabil în estul Sirmiei și nordul Serbiei, de unde au ajuns mai la est prin intermediul scordiscilor mici. Formele incontestabile de La Tene târziu (LT DI) sunt reprezentate de forme caracteristice documentate în teritoriile scordiscilor (tipul Gomolava) și ale tauriscilor (tipul Bela Cerkev), care indică din nou regionalizarea formelor de costum feminin, sesizabilă deja din La Tene-ul timpuriu, care reprezenta o parte importantă a identității vizuale a comunităților.

Anexa 1
Lista siturilor

Fibule din bronz cu placă dreptunghiulară cu o adâncitură dreptunghiulară sau pătrată (Fig. 2)

Malul Dunării lângă Zemun (Todorovic 1968,153-155, pl. LIII/10—11,13-15; LV/14-15; Todorovic 1971,150-153, pl. LXVIII/9,12,14; LXIX/1, 3, 5, 52, 90 Pop. III/4-9);

Zemun (Tatic-Duric 1970, 82, pl. II/7, 9);

loc necunoscut (Tatic-Duric 1970, 82, pl. II/8);

Novi Banovci (Sellye 1939, pl. II/3-4, 6-8);

Kamenjaca în Breza (Paskvalin 1975, 60, pl. XXXII/9; Paskvalin 2002, 335, pl. 4/4; Paskvalin 2008,121, pl. 13/10);

Ilişua (Rustoiu 1997, 99; Gaiu 2000,192, fig. 6/4);

Uilac (Beldiman 1993,184, fig. 2/6; Rustoiu 1997, fig. 25/11);

Obisovce (Pieta 2010, 31, fig. 8/5).

Fibule de bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există o adâncitură rotundă sau ovală (Fig. 2)

Malul Dunării lângă Zemun (Popovic 2002, 352-353, pl. III/10);

Orșova (Rustoiu 1997, 99, fig. 25/15);

Blatnica (Pieta 2010, 32, fig. 72/8; F2/2);

Beiusa-Belusské Slatina (Pieta 2010, 32, F2/3).

Fibule din bronz cu placă dreptunghiulară cu o adâncitură în formă de clepsidră (Fig. 3)

Novi Banovci (Majnaric-Pandzic 1970, 37, pl. XXVII/6; Popovic 2002, 353);

Malul Dunării lângă Zemun (Todorovic 1968, pl. LV/15; Todorovic 1971, pl. LXVIII/15; Popovic 2002, pl. III/3);

Balatonboglar-Berekre-diilo (Bondar et al. 2001, pl. IV/3; Nemeth 2007,181,170. kep).

Fibule din bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există o adâncitură în formă de două clepsidre, cu sau fără o mică adâncitură rotundă (Fig. 3)

Zemun-Kapela (Todorovic 1968, 153, pl. LIII/12; Todorovic 1971, 152, pl. LXVIII/7; Popovic 2002, 352, pl. II/8);

Novi Banovci (Sellye 1939, pl. II/2);

Alba iulia (Moga 1981, 81, fig. 2; Beldiman 1993,181, fig. 2/1; Rustoiu 1997, fig. 25/13);

Căpuşu Mare (Horedt 1952, fig. 1/7; Beldiman 1993,181, fig. 2/3; Rustoiu 1997, fig. 25/14);

Obisovce (Pieta 2010, 31, fig. 8/6).

Fibule de bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există o depresiune curbilinie (Fig. 4)

Vinca (Tatic-Duric 1970, 82, pl. II/6);

Horni Vestonice-Na lukăch (Cizmar 2005,131, fig. 1/1);

Obisovce (Pieta 2010, 31, fig. 8/4).

Fibule din bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există o adâncitură centrală înconjurată de mici adâncituri în colțuri (Fig. 4)

Novi Banovci (Sellye 1939, pl. II/l);

Gospodinei (Medovic 1998, 92, pl. 46/4; Popovic 2002, 353, pl. 11/10);

Tbrdkszentmiklos-Surjdn (Stanczik-Vaday 1971, 24, fig. 3/4-5; Szabo 1988, fig. 51; Teleagă

95, fig. 5/2);

Szeged-Kiskundorozsma (Pilling-Ujvări 2012, 221, pl. 7/1);

loc necunoscut (Sellye 1939, pl. II/9).

Fibule din bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există adâncituri cu serii opuse de triunghiuri - varianta Boljevci (Fig. 5)

Boljevci (Hunyady 1942, pl. XXI/11; Majnaric-Pandzic 1970, 15, pl. 1/5; Jovanovic 1987, 840841, pl. LXXXIII/7; Popovic 2002, 352, pl. II/7);

Kacipup lângă Oraovica (Bulatovic 2000, 327, pl. 2/2; Popovic 2002, 352, pl. III/l; Popovic

250, fig. 2/15);

Novi Banovci (Sellye 1939, pl. II/5; Koscevic 1992, 77, pl. 6/71);

Kosmaj (Petrovic 1997, 98, 146, nr. cat. 213; Ratkovic 2013, 138, nr. cat. 1107);

Beli breg (Tatic-Duric 1970, 84, pl. III/6);

Veliki Vetren (Stojic 2003, 90, cat. nr. 306);

Mahrevici;

Constanța (Rustoiu 1997, 99, fig. 25/9);

Banat-Poarta de Fier (Rustoiu 1997, 99, fig. 25/17);

Banat (Rustoiu 1997, 99, fig. 25/16);

Valea Mlavei (Stojic 2000, 61, pl. 1/43-44);

Zemun (Tatic-Duric 1970, 82, pl. II/5);

Malul Dunării lângă Zemun (Todorović 1968, 153, pl. LIII/16; Todorović 1971, 152, pl. LXIX/2; Popović 2002, 352, pl. II/9).

Lista figurilor

Fig. 1. Locuri de fibule din bronz cu placă dreptunghiulară și decor emailat.

Fig. 2. Amplasamente de fibule de bronz cu o placă dreptunghiulară cu o adâncitură dreptunghiulară sau pătrată (■) și o adâncitură rotundă sau ovală (•).

Fig. 3. Amplasamente de fibule de bronz cu placă dreptunghiulară cu o adâncitură în formă de clepsidră (A) și cu adâncituri în formă de două clepsidre, cu sau fără o mică adâncitură rotundă (▼).

Fig. 4. Amplasamente ale fibulelor de bronz cu o depresiune centrală înconjurată de depresiuni mai mici (♦) și cu depresiuni curbilinii (•).

Fig. 5. Situri de fibule de bronz cu o placă dreptunghiulară pe care există adâncituri cu serii opuse de triunghiuri - varianta Boljevci.

Lista plăcilor

PI. 1. 1. Malul Dunării lângă Zemun (după Todorovic 1971); 2. Breza (după Paskvalin 2008); 3,7,10. Malul Dunării lângă Zemun (după Popovic 2002); 4. Uilac (după Rustoiu 1997); 5. Ilișua (după Gaiu 2000); 6. Obisovce (după Pieta 2010); 8. Orșova (după Rustoiu 1997); 9. Blatnica (dupa Pieta 2010); 11. Zemun (după Todorovic 1971); 12. Căpușu Mare (după Rustoiu 1997).

PL 2. 1. Alba lulia (după Moga 1981); 2. Obisovce (după Pieta 2010); 3. Vinca (dupa Tatic-Duric 1970); 4. Horni Vestonice (după Cizmar 2005); 5. Obisovce (după Pieta 2010); 6. Gospionei (după Medovic 1998); 7-8. Törökszentmiklos (după Szabo 1988); 9. Szeged-Kiskundorozsma (după Pilling-Ujvári 2012); 10. loc necunoscut (după Sellye 1939); 11. Boljevci (după Popovic 2002); 12. Kacipup (după Bulatovic 2000); 13. Novi Banovci (după Koscevic 1992); 14. Kosmaj (după Petrovic 1997).

PL 3. 1. Beli breg (după Tatic-Duric 1970); 2. Veliki Vetren (după Stojic 2003); 3. Constanța (după Rustoiu 1997); 4. Banat (după Rustoiu 1997); 5. Banat-Porțile de Fier (după Rustoiu 1997); 6-7. valea Mlavei (după Stojic 2000); 8. Zemun (după Tatic-Duric 1970); 9. Malul Dunării lângă Zemun (după Todorovic 1971); 10. Zvonimirovo (după Dizdar 2013); 11. Novo Mesto (după Kriz 2005); 12. Kapiteljska njiva; 13. Holiare (după BenadIk 1957); 14.

Gomolava (după Jovanovic-Jovanovic 1988); 15. Valicna Vas (după Pavlin 2007); 16-17. Strmec nad Belo Cerkvo (după Pavlin 2007).

Planșa 1. 1. Malul Dunării lângă Zemun (după Todorovic 1971); 2. Breza (după Paskvalin 2008);

3, 7, 10. Malul Dunării lângă Zemun (după Popovic 2002); 4. Uilac (după Rustoiu 1997);

5. Ilișua (după Gaiu 2000); 6. Obisovce (după Pieta 2010); 8. Orșova (după Rustoiu 1997);

9. Blatnica (dupa Pieta 2010); 11. Zemun (după Todorovic 1971); 12. Căpușu Mare (după Rustoiu 1997).

Planșa 2. 1. Alba lulia (după Moga 1981); 2. Obisovce (după Pieta 2010); 3. Vinca (dupa Tatic-Duric 1970); 4.
Horni Vestonice (după Cizmar 2005); 5. Obisovce (după Pieta 2010); 6. Gospionei (după Medovic 1998);

7-8. Trbkszentmiklos (după Szabo 1988); 9. Szeged-Kiskundorozsma (după Pilling-Ujvări 2012); 10.
sit necunoscut (după Sellye 1939); 11. Boljevci (după Popovic 2002); 12. Kacipup (după Bulatovic 2000);

13. Novi Banovci (după Koscevic 1992); 14. Kosmaj (după Petrovic 1997).

Planșa 3. 1. Beli breg (după Tatic-Duric 1970); 2. Veliki Vetren (după Stojic 2003); 3. Constanța
(după Rustoiu 1997); 4. Banat (după Rustoiu 1997); 5. Banat-Porţile de Fier (după Rustoiu 1997); 6-7.
Valea Mlavei (după Stojic 2000); 8. Zemun (după Tatic-Duric 1970); 9. Malul Dunării lângă Zemun
(după Todorovic 1971); 10. Zvonimirovo (după Dizdar 2013); 11. Novo Mesto (după Kriz 2005);
12. Kapiteljska njiva; 13. Holiare (după Benadik 1957); 14. Gomolava (după Jovanovic-Jovanovic
1988); 15. Valicna Vas (după Pavlin 2007); 16-17. Strmec nad Belo Cerkvo (după Pavlin 2007).

La răscrucea culturilor.
Conexiuni culturale și comerciale ale sitului Szajk din
Transdanubia de Sud în secolele VI-IV î.Hr.

Csilla GÄTI

Muzeul Janus Pannonius

Pécs, Ungaria gatics@gmail.com

Cuvinte cheie: Hallstatt târziu, La Tène timpuriu, așezare, oinochoe, kantharos, grafit

În timpul săpăturilor arheologice efectuate pe ruta autostrăzii M60 în 2005, 2007 și 2008, patru situri din epoca fierului au fost excavate în apropierea satului Szajk din Transdanubia de Sud-Est, în regiunea maghiară Baranya (sita nr. B105, B104, B073, B106). Situate la 12 km de Dunăre și la 35 km de râurile Drava (PL 1), cele patru situri par să facă parte dintr-un complex mare de așezări care se întinde pe trei dealuri vecine, despărțite de două pâraie. În timpul săpăturilor arheologice au fost excavate 220 de elemente din epoca fierului, pe o suprafață de 6,7 ha. Majoritatea elementelor erau rămășițe ale unor case-groapă sub formă de gropi dreptunghiulare puțin adânci, dreptunghiulare sau rotunjite, cu pereți laterali verticali; și gropi de depozitare rotunde, obișnuite, dar au existat și câteva găuri de stâlpi care indicau existența unor clădiri în picioare (Pl. 1).

Din cauza limitărilor de spațiu, întrebările privind durata de viață și cronologia relativă a complexului sitului din epoca fierului Szajk nu pot fi discutate în detaliu. Ca un scurt rezumat, se poate spune că cele mai vechi descoperiri au caracteristici Ha D, uneori amestecate cu tipuri de ceramică din La Tene timpurie. Analiza descoperirilor indică, de asemenea, prezența sporadică a unei faze de așezare din LT î.Hr. Nu se poate stabili o distincție puternică între caracteristicile așezării ale diferitelor faze cronologice. Nici

structura așezării nu prezintă un model cronologic clar. Cu toate acestea, există o schimbare bine definită a tipurilor de ceramică care urmează granița cronologică Hallstatt târziu/La Tene timpurie. Descoperirile de ceramică din La Tene mijlociu de la Szajk duc evident lipsă de elemente stilistice locale și au paralele directe cu materialul central-european.

Din păcate, descoperirile metalice sunt rare la Szajk. Cele câteva fibule pot servi doar ca material suplimentar în încercarea de a stabili cronologia sitului. Acestea constau dintr-un fragment de tip Certosa, un exemplar din La Tene timpuriu pre-Duchcov (Bl) și o fibulă din sârmă din La Tene mijlociu, care confirmă cadrul cronologic evidențiat de analiza materialului ceramic (Fig. 1).

Cea mai mare parte a materialului descoperit la Szajk se încadrează în așa-numitul Grup Srem, definit de cercetările croate și sârbe. Conform cunoștințelor noastre actuale, partea maghiară a Baranya, adică zona de la sud de Munții Mecsek, poate fi considerată cea mai nordică extensie a Grupului Srem. Cu toate acestea, până acum cunoșteam doar cimitirele Grupului Srem, cea mai mare parte a materialului constând în descoperiri de proveniență necunoscută.

Prin urmare, situl Szajk este de o importanță capitală, deoarece o așezare care să conțină în mod clar descoperiri din Grupul Srem nu a mai fost investigată în zona noastră până acum. Cele mai apropiate analogii ale descoperirilor de la Szajk au fost găsite în cimitirele din epoca fierului de la Beremend și Szentlórinc. Săpăturile acestor cimitire au indicat faptul că o populație cu rituri funerare mixte, cu tradiții locale puternice, a trăit în zonă în secolele VI-IV î.Hr. Materialul tipic La Tène apare în cantități semnificative abia în secolul III î.Hr.

Cele mai caracteristice descoperiri ale Grupului Srem sunt așa-numitele centuri de tip astragalus, fibule de Certosa, cuțite cu lame curbate, vârfuri de suliță, coliere din mărgele de sticlă, situle, scoici de cowrie și vase cu două mânere (kantharoi). Grupul a fost descris pentru prima dată de Garasanin (1973), care a separat materialul său de cel al culturii Bosut. Cele mai vechi descoperiri identificate ale Grupului Srem au fost descoperiri dispersate, de origine incertă. Primele ansambluri bine documentate sunt cele din înmormântările găsite la Mosorin-Stubarlija (Serbia) și Vinkovci (Croația) - deși siturile maghiare au fost ignorate de cercetările sârbe.

Așa cum s-a subliniat deja de mai multe ori, deficiențele cercetării sunt indicate și de faptul că materialul din Grupul Srem este cunoscut aproape exclusiv din morminte: Vinkovci (Majnaric-Pandzic 2003), Doroslovo (Brukner 1959), Mosorin (Medovic 2002; 2007), Sremska Mitrovica (Brunsmid 1902), Beremend (Jerem 1973), Szentlórinc (Jerem 1968), Sabac (Vasiljevic 1976), precum și cimitirul Szeged-Kiskundorozsma, descoperit recent (Pilling-Ujvari 2012). Informațiile despre așezările Grupului Srem au fost rare și incerte, provenind în mare parte din siturile culturii Bosut, precum Petrovaradin (Medovic-Hànsel 2006), Feudvar de Mosorin (Hànsel-Medovic 1991), Gomolava de Hrtkovci (Tasic 1988) și Gradina de pe râul Bosut (Medovic 1978). Așezarea de la Stari Mikanovci (Potrebica-Dizdar

2002) poate fi, de asemenea, încadrată în Grupul Srem. Completând hiatusul, complexul de așezări Szajk a produs numeroase descoperiri, cum ar fi puținele fragmente de fibulă Certosa și vase de tip kantharos cu mânere ridicate mult deasupra marginii, care se corelează cu cele găsite în cimitirele menționate mai sus.

Cronologic, materialul Grupului Srem a fost împărțit în două subgrupuri: faza timpurie din secolele VI-V î.Hr. și faza târzie din secolele V-IV î.Hr. (Medovic 2002, 105-106). Descoperirile din cimitirele Beremend și Szentlórinc se încadrează, de asemenea, în acest cadru cronologic.

Au fost făcute mai multe încercări de a explica eterogenitatea Grupului Srem. Formarea sa este adesea pusă în legătură cu apariția culturii scitice (Vekerzug) în secolul al V-lea î.Hr. în zona României și a Serbiei de Est, care ar fi putut cauza sfârșitul Grupurilor Ferigile și Bosut (Medovic-Hànsel 2006, 492). Această schimbare a reorientat, de asemenea, direcția principală a rețelelor comerciale locale către regiunea Alpilor de Est. S-a considerat că schimbările etnice ale populației din cultura Bosut III precedentă, din secolul al VI-lea î.Hr., au contribuit, de asemenea, la geneza Grupului Srem, populația locală și Amantes și Breukoi, care au imigrat, formând împreună noua cultură materială (Popovic 1981). R. Vasic (1987) a presupus, de asemenea, afluxul de noi elemente etnice în secolele al VI-lea-al V-lea î.Hr. dinspre Bosnia de Est și Serbia de Vest și a găsit urme de influență directă din zona Dolenjsko. Cu toate acestea, Vasic nu a observat nicio legătură între așezările culturii Bosut și cimitirele din Grupul Srem.

Odată cu înlocuirea incinerării cu înhumarea, se poate observa o schimbare distinctă în ritul funerar din faza de la sfârșitul secolului al VI-lea î.Hr. a cimitirului Doroslovo din cultura Dalj. La scurt timp după apariția motivelor „scitoide” pe obiectele funerare, cimitirul a fost abandonat deja în secolul al VI-lea. Descoperirile din cimitirul Doroslovo arată că cultura Dalj a rezistat până la sfârșitul secolului al VI-lea, când au apărut elemente noi și există o discontinuitate între mormintele de incinerare și mormintele din secolele V-IV î.Hr. (Ljustina 2010, 60).

În perioada celtică, în zona care cuprinde actualul județ Baranya (Ungaria) și Slavonia (Croația), creșterea numărului de așezări și cimitire a devenit semnificativă în perioada La Tene Mijlocie (din LT B2 și mai semnificativ în faza LT Cl), deși se poate observa și prezența sporadică a materialului La Tene de la începutul secolului al IV-lea î.Hr. (Majnaric-Pandzic 1970; Bozic 1981; Potrebica-Dizdar 2002; Maraz 2008; Szabo 2009; Dizdar 2011; etc.).

Pe lângă complexitățile cronologiei sale, este demn de remarcat și sistemul aparent multifațetat de contacte ale populației care a locuit la situl Szajk, complexitate ilustrată de unele dintre cele mai caracteristice și/sau unice tipuri de ceramică.

Kantharoi

Kantharourile sunt unul dintre cele mai comune tipuri de vase din Szajk. Majoritatea exemplarelor care au supraviețuit sunt fragmente. În multe cazuri, doar prezența fragmentelor de umăr cu unul sau două cioturi de mâner sau cioburi de mânere plate

indicau prezența kantarourilor în umplutura anumitor caracteristici. Aproape toate aceste vase prezintă urme de pictură în grafit, materialul corpului fiind fie roșu-cărămiziu, fie gri închis. Majoritatea au o formă îngustă, cu corp biconic, de obicei pictat în grafit și decorațiuni cu caneluri superficiale, impresii ale vârfurilor degetelor sau modele incizate pe burtă (Fig. 2). Finisarea la roată a anumitor piese nu poate fi exclusă, dar urmele acesteia nu pot fi observate din cauza suprafeței lustruite și a picturii în grafit.

În tradiția clasică, kantharoi-urile erau asociate cu cultul lui Dionysos și serveau drept cupe pentru băut vin (Rustoiu-Egri 2010) și, ca atare, pot fi asociate cu oinochoai-urile. În județul Baranya, Ungaria, vasele cu mâner dublu erau un tip comun încă din epoca bronzului târziu. Kantharoi-urile Szajk au o formă mult mai îngustă, iar mânerele lor sunt ridicate mult mai sus deasupra marginii decât cele ale exemplarelor cu corp lat din cultura Dalj din epoca fierului timpuriu. Kantharoi-urile Szajk sunt, de asemenea, diferite de tipurile La Tene și de cele elenistice clasice, atât în ceea ce privește forma, cât și tehnica de ghiveci (Rustoiu-Egri 2010, 227-228). Tipurile de kantharos de la Szajk au fost forme de bază ale Grupului Srem, în secolele VI-IV î.Hr., în regiunea din și din jurul Baranya (Pl. 2/1). Le putem numi atunci „kantharoi panonice" (pentru un rezumat al formei, vezi Dizdar 2010).

Descoperirile din situl multiperiodic de la Pod din Bosnia arată că formele cu gât curbat și corp conic sau biconic (tipul 5 după Gavranovic) datează din cele mai târzii faze ale sitului: acestea apar în secolele VII-IV î.Hr. (Gavranovic 2011a, 79-81). De asemenea, în Serbia Centrală există câteva exemple din secolele VI-IV î.Hr. de „kantharoi" panonice similare, cum ar fi cele din tumulii de la Ljuljaci (Srejovic 1990) sau Pilatovici (Vasic 1977, pl. 21). Cele două analogii cele mai nordice ale kantharoi-urilor găsite în Szajk au fost găsite lângă Neufeld, în Austria. Pe baza fibulelor găsite împreună cu ele, aceste kantharoi pot fi datate la începutul perioadei La Tene, în secolul al V-lea î.Hr. (Jerem 1996, 103-105, pL 7/5-6; 8/1). Exemplarele de la Neufeld au fost cel mai probabil importate, deși revenirea cu grafit a unuia dintre ele ar putea indica o origine locală. Obiectele funerare din înmormântările LT B2-C1 excavate la Zvonimirovo (Croația) și Mahrevici (Bosnia) sunt exemple ale supraviețuirii unui tip distinct de ceramică lucrată manual, locală. Acestea indică faptul că tipul kantharos a rămas în uz până în perioada La Tene Mijlocie în regiunea care cuprinde Baranya maghiară, districtul Srem și Slavonia de Est (Dizdar 2010).

În groapa cu oinochoai nr. 73/73 (Fig. 4), au fost găsite fragmente a zece oinochoai, dintre care șase au putut fi restaurate în întregime (pentru descrierea ulcioarelor, vezi: Gabor 2009). Ca urmare a acestei descoperiri norocoase, am putut identifica oinochoai chiar și pe baza unor cioburi mici de margini. Restul ansamblului cuprindea cioburi mici, dar cu formă caracteristică, și câteva fragmente pictate în grafit, poate de mânere cu secțiune transversală triunghiulară, care au putut fi identificate ca făcând parte din oinochoai pe baza pieselor restaurate. Oinochoai-urile din Szajk erau acoperite în întregime de o pastă groasă de grafit care conferă suprafeței un aspect metalic, o caracteristică ce pare a fi rezultatul unor influențe mixte atât din Balcani, cât și din Occident. Există o decorațiune canalizată în jurul umărului lor. Este probabil să fie realizate manual, deoarece nu există

urme de urme pe niciuna dintre ele (deși urmele ar fi putut fi îndepărtate prin lustruirea suprafeței). Majoritatea...

Groapa menționată mai sus - fragmente de urnă, boluri cu buză inversată și decor pictat în grafit - prezintă tradiții Hallstatt, ceea ce sugerează o datare în a doua jumătate a secolului al VI-lea sau începutul secolului al V-lea (Pl. 3-4).

Ulcioarele cu gât decupat sunt neobișnuite în Bazinul Carpatic. Cu toate acestea, multiplele exemple din materialul descoperit (găsit în cincisprezece elemente) ale așezării Szajk sugerează că aceasta era cunoscută pentru populația care locuia acolo. Acest fapt ridică întrebarea dacă apariția tipului oinochoe a însemnat pur și simplu adoptarea formei de ceramică în sine sau a însemnat și adoptarea viticulturii asociate de obicei cu oinochoai. Prezența ulcioarelor cu gât decupat la Szajk își schimbă limita nordică de distribuție față de înmormântarea cunoscută anterior din Pecine (pentru o analiză detaliată a formei, vezi: Parovic-Pesikan 1988; 1993). Cel mai probabil un import grecesc, oinochoe din mormântul princiar de la Atenica (Serbia de Sud) este datată în secolele VI-V î.Hr. (Djuknic-Jovanovic 1966). Oinochoe importate găsite lângă Pecin pot fi datate în LT B sau sfârșitul secolului al IV-lea î.Hr.). O datare mai precisă va fi posibilă doar pe baza rezultatelor publicate ulterior (Jovanovic 1985, fig. 5; Szabo 2006, 106).

Conform stratigrafiei de la Kastanas, ulcioarele cu cioc au fost prezente în Macedonia Centrală încă din epoca bronzului. Aceste ulcioare au două subgrupuri: în primul rând, așa-numitele ulcioare „decupate", care nu au un cioc distinct, iar gâtul nu are o legătură directă cu mânerul, și în al doilea rând, ulcioarele cu cioc în formă de cioc (al căror cioc este conectat direct la mâner). În epoca fierului, a predominat grupul anterior. Oinochoai-urile Szajk seamănă cu tipul Ic din Kastanas, care prezintă un cioc relativ lung și curbat. Tipul Ic este datat într-o perioadă largă, 1000-400 î.Hr. Piesele de acest tip din epoca fierului sunt semnificativ lustruite, iar majoritatea sunt negre (Hochstetter 1984, 51-58). Printre ulcioarele Kastanas, cele găsite în straturile 2 și 3 (datate 700-400 î.Hr.) au un corp sferic similar cu cel al ulcioarelor Szajk (Hochstetter 1984, 269-270, pl. 243/1.8).

În sudul Albaniei, ulcioarele au fost un tip comun de vas din epoca bronzului târziu sau din secolele al XIII-lea până în al XII-lea î.Hr. (Prendi 1982, pl. 8/15). În secolele al VII-lea-al VI-lea î.Hr., acestea erau adesea plasate în tumuli. Analiza obiectelor funerare din cimitirul Borovest din secolele al VI-lea-al V-lea î.Hr. demonstrează utilizarea pe termen lung a acestui tip. Descoperirile de la Boroves au inclus atât oinochoe aruncate la roată, cât și oinochoe lucrate manual. Într-unul dintre morminte a fost găsită o oinochoe mică împreună cu un coif ilir (Aliu 1994).

Urcele mici, asemănătoare cu oinochoai-urile Szajk, au fost găsite și în unele dintre tumulii Romaja (Vasic 1977, pl. 41/15,16; 42/20; 43/11) din Kosovo. Mormintele cu aceste ulcioare sunt datate la sfârșitul secolului al VI-lea sau începutul secolului al V-lea î.Hr., contemporan cu datarea oinochoai-urilor Szajk. Situl Romaja a fost datat în faza a III-a (550-450 î.Hr.) a epocii fierului, așa cum este indicat și de înmormântările Sirokoi cu ulcioare similare (Vasic 1977, pl. 15/17; 16/2; 19/21). Rezumând cele de mai sus, ulcioarele de tip oinochoe au fost

prezente în Balcani de la începutul epocii fierului până în secolele V-IV î.Hr. Cunoștințele actuale indică faptul că prezența lor la nord de zona Macedoniei și Albaniei este sporadică și, prin urmare, aceste exemple nordice nu pot fi datate cu precizie. Legătura dintre zona Serbiei de Sud și Baranya este în prezent incertă; viitoarele săpături din Serbia ar putea umple golul.

Mânere decorate

În general, decorațiunea stilizată a capetelor de animal este tipică perioadelor Hallstatt târziu și La Tene timpuriu din Bazinul Carpatic. În afară de câteva exemple ale tipurilor răspândite, săpăturile de la Szajk au scos la iveală decorațiuni cu mânere care prezintă în mare parte caracteristici locale (Fig. 5). Cronologia relativă a diferitelor variante găsite la Szajk este neclară, deoarece mânerele decorate din fiecare element au aparținut oricăruia dintre tipuri; cu toate acestea, se pare că acestea au fost utilizate mai mult sau mai puțin simultan.

O tipologie recentă a bolurilor cu mânere de corn din perioada Hallstatt târzie/La Tene timpurie a definit 13 tipuri de variante de boluri și mânere (Tanko 2005a). Tipologia mânerelor de la Szajk a fost creată având în vedere clasificarea de mai sus, dar cu modificări și adăugiri minore, deoarece majoritatea decorațiunilor mânerelor au supraviețuit doar sub formă de fragmente și, prin urmare, nu se pot face decât presupuneri cu privire la ceștile din care au făcut parte.

Tipul 1. Fața față în față, două decorațiuni stilizate, triunghiulare, cu capete de animal, sunt poziționate vertical lângă capătul superior al mânerului ridicat al cupelor sau bolurilor aparținând acestui grup. S-a putut încerca doar o reconstrucție parțială a formelor de vase asociate, deoarece exemplele care au supraviețuit, fără excepție, sunt fragmente de mâner, ocazional cu o mică parte a corpului. Unele dintre fragmente sugerează că acestea ar fi putut fi atașate la o cupă cu corp aplatizat și umăr puternic carinat. Toate aceste mânere sunt realizate dintr-o țesătură fină și sunt pictate cu grafit. Deși acest tip nu apare în clasificările anterioare, în opinia noastră, diferențele de profil ale acestui grup față de Tipul 3 menționate mai jos permit o distincție. Analogii apropiate ale decorațiunii mânerului de tip Szajk 1 pot fi găsite în materialul găsit în cimitirul Beremend (Jerem 1973, pl. 8/21; tipul Be de Tanko 2005a). Un fragment de formă similară, decorat cu un cap de animal, a fost recuperat și din cimitirul Szentlorinc (Jerem 1968, fig. 26/3), dar este mai probabil ca acest fragment să fi fost o decorațiune aplicată corpului unui vas. Există doar câteva analogii (Pl. 2/2) cu acest tip din perioada Hallstatt târzie din Croația de Nord (Majnaric-Pandzic 1986, pl. 13; Kovacevic 2008, pl. 8/2) și din Doroslovo (Trajkovic 2008, mormântul 61) și, posibil, exemplul de la Zidovar din Banat (Jevtic-Sladic 1999, pl. 1/8). Așadar, acest tip pare a fi o formă locală în Slavonia și Srem-ul de est în perioada Hallstatt târzie.

3 0

Fig. 5. Mânere decorate din sit (diferite scări).

Tipul 2. Situat pe partea superioară curbată a unui fragment de mâner cu curea în relief, există un singur exemplu la Szajk pentru o decorațiune verticală din corn cu vârf ascuțit, mai mult sau mai puțin biconic (Tipul C din Tanko 2005a). Din păcate, forma vasului nu poate fi determinată, dar se poate presupune că a aparținut unui bol conic plat. Decorațiuni similare din corn au fost găsite de-a lungul Dunării, în partea de nord a Ungariei. Piesa găsită în apropierea satului Szob a fost recuperată dintr-un mormânt datat în perioada scitică (Ilon 1985), exemplul Pihsmarot-Szobi-rev provine dintr-o așezare Ha D (Wollak 1979).

Tipul 3. În acest caz, trei mici butoni de pe cele două margini ale mânerului servesc drept decor (Tipul e din Tanko 2005a). Acest tip răspândit ar putea fi considerat precursorul sau o variantă a tipului 1. A fost găsit în mare parte și în Slovenia, Bosnia, dar există și unele piese în sudul Slovaciei, cum ar fi Bucany (Bujna-Romsauer 1983, pl. 2/10), Nitra-Mikov (Romsauer 1993, pl. 5/4) din perioada Hallstatt târzie. Vasele de acest tip de la Donja Dolina au fost datate în secolul al VI-lea (Mario 1964), în timp ce cele din Stratul IV al Pod tell-ului bosniac au fost găsite împreună cu fibule timpurii de La Tene (Gavranovic 2011b, 105). În mormântul nr. 48/104 la Sticna a fost descoperită o ceașcă cu decor de tip 3 împreună cu o cască de tip Negau din fază timpurie, datând de la începutul secolului al V-lea (Gabrovec 2006, Taf. 62). În mormântul 14 al cimitirului Sanski Most a fost găsită o ceașcă cu mâner de corn de tip 3, împreună cu o fibulă Certosa cu decor de cap de animal (Fiala 1899, fig. 23).

Tipul 4. Ca parte a unui bol turnat la roată, la Szajk a fost găsit un singur fragment din mânerul cu coarne „clasic" de la La Tene (Tipul D din Tanko 2005a). Descoperiri analoage au fost recuperate, printre altele, din situl Pilismaiot-Basaharc (Bognar-Kutzian 1975, pl. II) și din cimitirul Bucany (Bujna-Romsauer 1983, Taf. IV/18; VIII/1). Tipul a fost datat cu certitudine în faza LT A, în secolele V-IV î.Hr. (Hunyady 1944, 17-19; Tanko 2005a). Decorul de tip 4 a fost aplicat bolurilor turnate la roată. Aria de distribuție a acestui tip de bol și mânere este Transdanubia de nord, parțial de-a lungul Dunării (Tanko 2005a, fig. 7).

Tipul 5. Mai multe fragmente de mânere decorate cu discuri plate în partea de sus au ieșit la iveală în Szajk. Astfel de mânere fuseseră cu siguranță comune în Baranya încă din epoca fierului timpuriu - așa cum demonstrează, de exemplu, materialul nepublicat Pecs-Jakab-hegy. După cum arată suprafața fracturată a unuia dintre bolurile din Szajk, decorațiunile în formă de disc au fost probabil plasate pe vârful superior al mânerelor unor boluri adânci, conice, similare cu cele reconstituite pe baza descoperirilor analoage de la Vinkovci și Stari Mikanovci (Potrebica-Dizdar 2002, pl. 1/8; 4/6). Decorațiunea ruptă a mânerului unei cești din mormântul 20 al cimitirului Szentlorinc este, de asemenea, probabil un buton de tip 5 (Jerem 1968, fig. 22/20). Un fragment similar, decorat cu butoni, a fost găsit la Donja Dolina, datat în Faza 12, sau în perioada cuprinsă între 500 și 300 î.Hr. (Maric 1964, pl. XVI/3). În cimitirul Ferigile există mânere distinctive decorate cu butoni (Vulpe 1967). Conform sistemului cronologic conceput pentru situl românesc, bolurile emisferice cu mânere decorate cu disc au fost folosite în general ca obiecte funerare până în Faza 4, sau secolul al VI-lea î.Hr. (Vulpe 1977). În general, decorațiunea cu mânere de Tip 5 are cea mai răspândită utilizare în grupul cultural Ferigile Hallstatt târziu. Cu toate acestea, distanța geografică și diversele alte grupuri

culturale dintre Szajk și zona Ferigile fac ca legătura directă dintre cele două entități culturale să fie îndoielnică în acest moment. Întrucât materialul nepublicat din județul Baranya din epoca timpurie a fierului cuprinde numeroase exemple ale acestui tip, îl putem considera o dezvoltare locală.

Boluri ștanțate

La Szajk există mai multe exemple de boluri și urne turnate la roată cu decor ștanțat. Aceste motive ștanțate - cercuri concentrice, motive în formă de „S" inversat, motive în formă de pandantiv - sunt caracteristice stilului de decor ștanțat timpuriu din teritoriile celtice estice (Schwappach 1979, pentru un rezumat vezi: Tappert 2006, 189-194).

Un vas frecvent utilizat în perioada La Tene timpurie în Alpii Orientali a fost așa-numitul bol Braubach. Bolurile de acest tip au de obicei profil în S și motive ștanțate în apropierea fundului, pe interior. Decorul constă de obicei dintr-o formațiune în formă de stea de cercuri ștanțate aranjate în triunghiuri. Forma de omfalos a fundului este, de asemenea, destul de frecventă. Din păcate, majoritatea bolurilor Braubach de la Szajk sunt atât de fragmentate încât nu este posibilă reconstituirea decorațiunilor întregi (Fig. 6).

Fig. 6. Boluri Braubach din sit.

Bolurile Braubach au fost definite și clasificate în urmă cu mai bine de o jumătate de secol (Dehn 1951). Cele mai vechi exemple, LT A, ale acestui tip de boluri se găsesc în principal în partea de vest a Republicii Cehe și în zona Salzburg din Austria. Locul de origine al acestor boluri a fost considerat zona din jurul Diirrnbergului, unde poate fi găsit și precursorul Hallstatt al tipului. Decorat cu rozete și motive girlandice, unul dintre bolurile Diirrnberg din secolul al V-lea indică faptul că decorul tipului Braubach ar putea proveni și din Atica (Stollner 1996, 228-229). Aceste boluri sunt comune în cimitirele și așezările celtice timpurii din secolele LT A2-B1 din teritoriul alpin estic, de exemplu Au an der Leitha (Nebehay 1973, pl. IX/1; XV; XIX), Lepoldau (Nebehay 1991, pl. 18/2, 9; 23/1, 5; 24/1); Mannersdorf (Ramsl 2011 pl. 34/23; 46/1-2; 156/1; 234) sau Bratislava-Dubravka (Stegmann-Rajtar 1996, pl. 11/2). Există câteva exemple în Sopron (Jerem 1980, pl. 16/3; 18/4, 5) și în Bucany (Bujna-Romsauer 1983, fig. 27). De grup se poate lega și forma bolului Pilismarot (Bognar-Kutzian 1975, pl. II).

Produse grafitice

Grafitul a fost utilizat sub diverse forme pe tot parcursul existenței așezării Szajk, frecvent pentru decorarea obiectelor fine - boluri, căni, kantharoi, urne -, fie sub formă de pastă aplicată pe întreaga suprafață a vasului, fie pentru pictarea unor motive pe interiorul sau exteriorul unor vase. Motivele apar mai ales sub formă de hașuri încrucișate sau modele de șah, precum și triunghiuri (Pl. 5). Utilizarea picturii cu grafit poate fi considerată o tradiție Hallstatt. În sudul Ungariei (Bosnia, Croația, Serbia) utilizarea grafitului este rară.

Bolurile decorate la interior cu motive hașurate în cruce și triunghiulare, executate în mare parte cu grafit, sunt obișnuite în Bavaria, sudul Germaniei, Austria, Moravia și Transdanubia de Vest din perioada Ha D (Brosseder 2004, 286-287); de asemenea, în perioada La Tene timpurie pictura cu grafit este obișnuită în așezările din regiunea Alpină de Est. Așadar, în perioada Hallstatt târzie a Transdanubiei, grafitarea și pictura au devenit frecvent utilizate, cu exemple de la Csonge (Fekete 1984), Szob (Ilon 1985), Pilismarot (Wollak 1979) și Tokod (Patek 1983). Deși cercetările nu au făcut întotdeauna o distincție clară între motivele realizate prin lustruire și cele cu pictură cu grafit, merită menționat faptul că în Szajk pictura/lustruirea cu grafit a fost în mod clar predominantă, în timp ce lustruirea simplă a fost rareori utilizată. La est de Dunăre, în loc de pictură în grafit, decorațiuni lustruite sunt prezente printre descoperirile din siturile Marii Câmpii Maghiare din a doua jumătate a secolului al VI-lea î.Hr., dar acestea sunt cu siguranță rare (Kemenczei 2009, 101).

În unele cazuri, decorațiunile pictate în grafit apar pe exteriorul vaselor mai mari de la Szajk sub formă de modele meandrate, liniare, hașurate în cruce și în formă de tablă de șah, dar deoarece multe dintre motive au supraviețuit doar pe cioburi, nu le putem lega în siguranță de anumite tipuri de vase. În câteva gropi din Szajk au fost găsite cioburi de tip timpuriu cu revenire a grafitului (Fig. 7), care ar putea fi fragmente ale unor situle timpurii (Kappel 1969, 51-52). În ceea ce privește forma lor, acestea se încadrează în tipurile caracteristice sitului, dar materialul lor este diferit. Cele mai apropiate exemple de tipuri de ceramică timpurie cu revenire a grafitului au fost găsite în grupul de situri din jurul orașului Sopron (Jerem-Kardos 1985).

Vasele din grafit temperat, cu margine îngroșată și burtă periată vertical, sunt rare în Szajk. Literatura anterioară a datat acest tip în perioada La Tene Mijlocie (Hunyady 1944, 141; Kappel 1969, 53). Date mai noi sugerează că era deja prezent în LT B (Jerem-Kardos 1985) la Menfocsanak (Tanko 2005b), cu unele apariții încă din LT A (Bujna-Romsauer 1983, pl. VI/3). În orice caz, acest tip de vas a fost cel mai frecvent în Bazinul Carpatic în timpul fazei La Tene Mijlocie.

Întrucât nu există zăcăminte de grafit natural în apropierea așezării Szajk, acesta a fost importat, cele mai probabile surse fiind cele din Austria și Republica Cehă. Faptul că grafitul a fost utilizat pe toată durata existenței așezării sugerează relații comerciale mai mult sau mai puțin neîntrerupte între situl Szajk și zonele menționate mai sus. Este în general acceptat faptul că minereul de grafit în sine era comercializat, și nu vasele finisate, temperate cu grafit sau pictate cu grafit (Rustoiu 1993, 141; Sievers 2006, 73). Examinarea arheometrică a descoperirilor de la Dunaszentgyorgy arată că vasele temperate cu grafit au fost fabricate local, la fel ca restul ceramicii recuperate de la sit (Szollosi et al. 2009). Examinarea materialului găsit la Szajk arată că sursa grafitului se afla în partea de sud a Republicii Cehe (Havancsak et al. 2009).

Un exemplu interesant a fost recuperat din obiectul nr. 105/290 de la Szajk: în ceea ce privește forma sa, este identică cu situlele La Tene de tip timpuriu din perioada mijlocie, dar materialul său nu este temperat cu grafit (Fig. 8). Totuși, faptul că este pictată cu grafit poate fi o rămășiță a unor tradiții anterioare.

Rețeaua de relații a sitului Szajk în ordine cronologică Faza 1 (Pl. 3-4, 6)

În faza timpurie a așezării au predominat tradițiile hallstattiane (cum ar fi urnele cu decor triunghiular hașurat, bolurile pictate în grafit cu margine inversată etc.). În plus, există elemente (kantharoi, mânere decorate, fibula Certosa) ale căror caracteristici indică spre Slavonia, districtul Srem și spre Glasinac din Bosnia. Prin urmare, este probabil ca Szajk să fi avut legături culturale puternice cu aceste teritorii.

Deși prezența mânerelor decorate biconic (tipul 2) la Szajk indică faptul că situl avea legături cu principala rută comercială dunăreană, bolurile cu decorațiuni pictate în grafit și utilizarea frecventă a straturilor de grafit pe ceramica fină leagă așezarea de Hallstattkultur-ul alpin estic.

Când ne ocupăm de perioada Hallstatt târzie I La Tene timpurie, este întotdeauna o întrebare importantă să decidem ce poate fi considerat bunuri importate și ce produse fabricate local. Fără îndoială, kantharoi-urile au fost fabricate local, deoarece sunt prezente în ansamblurile aproape tuturor elementelor excavate. Este o întrebare mai dificilă de evaluat rolul mânerelor decorate. Vasele cu mânere cu capăt triunghiular (tipul If) sau mânere cu decor disc (tipul 5) au fost probabil produse local, deoarece au fost găsite în mai multe obiecte, în timp ce alte tipuri cu un singur exemplar sunt mai probabil importate.

Prezența oinochoai (ulcioare cu gât decupat) este o problemă și mai interesantă. Deși oinochoai din Szajk au cele mai apropiate analogii formale de-a lungul cursului inferior al râului Vardar, este puțin probabil ca acestea să fi fost importate, deoarece tehnica de suprafață aplicată (grafit) le leagă de celelalte forme locale ale sitului Szajk. În plus, oinochoai au fost găsite în mai multe dintre elementele săpăturilor, ceea ce implică, de asemenea, o origine locală. Este probabil ca meșterii migranți sau o familie implicată în meșteșugul olăritului să fi avut un rol în aducerea tehnicii și a formei oinochoe. Prezența lor temporară ar putea explica faptul că, deși avem numeroase oinochoai, acestea încă nu pot fi considerate un tip comun la Szajk. Întrucât mai multe studii antropologice demonstrează că olarii sunt în mare parte femei în societățile tradiționale (Knopf 2002, 238), este, de asemenea, posibil ca tipul de ceramică să fi apărut atunci când una sau mai multe femei s-au mutat la Szajk ca urmare a exogamiei. Putem presupune, de asemenea, că apariția și utilizarea tipului oinochoe își au rădăcinile, cel puțin parțial, în obiceiurile locale.

Câteva exemple de „kantharoi" panonice caracteristice din Serbia Centrală ar putea oferi, de asemenea, dovezi ale contactelor dintre Baranya și Balcanii Mijlocii. După cum a fost deja subliniat de alții, Macedonia a avut un rol foarte important în transferul mărfurilor grecești spre nord în secolele IV-III î.Hr. Perioada din secolele V-III î.Hr. a sitului Kale-Krsevica de pe cursul inferior al râului Morava din sudul Serbiei este un bun exemplu pentru existența

acestei importante rute comerciale care se termina la Pecine, în nord (Rustiou-Egri 2011, 36-37, fig. 25). Nu putem exclude posibilitatea ca această rută comercială să fi existat deja în secolul al VI-lea î.Hr.

Faza 2 (Pl. 7)

În orizontul cronologic mijlociu al așezării Szajk există exemple de vase în stil La Tene timpuriu, precum boluri Braubach, vase ștanțate, boluri în profil S, vase cu mâner din corn (tipul 4) și vase din grafit temperat de tip timpuriu. Aceste vase diferă de cele produse local atât prin tehnică, cât și prin decorare și, prin urmare, este probabil să fi fost importate. În afară de câteva piese posibil importate, formele locale (în mare parte formate din oale) au predominat în timpul existenței așezării Szajk. Cu toate acestea, ceramica specială descrisă mai sus poate servi ca markeri în cronologia sitului.

Atunci când se iau în considerare posibilele rute pe care mărfurile importate au ajuns la Szajk, trebuie subliniat rolul râurilor. Distribuția mânerelor decorate de tip 1 în faza 1 indică faptul că Dunărea era deja o rută comercială importantă la acea vreme. Cel mai probabil originare din zona sud-transdanubiană, cantharoi-urile găsite lângă Neufeld au aruncat lumină asupra reciprocității acestui contact. De asemenea, este destul de probabil ca noi situri cu dovezi ale caracteristicilor La Tene timpurii să fie descoperite de-a lungul Dunării - mormintele de la Paks-Gyapa datate în LT Bl pot fi un indicator al acestui fenomen (Tanko 2012).

Faza 3 (Pl. 8-9)

În perioada La Tene Mijlocie a sitului Szajk au fost introduse forme complet noi și tehnici de producție noi. Tipurile turnate la roată au devenit utilizate în general, cum ar fi situlele, și oalele cu buză groasă, bolurile cu profil în S. Aceste forme se încadrează în tipurile generale ale fazelor LT B2-C1. Întrucât în această fază se poate observa o uniformitate a formelor în întreaga Europă Centrală, materialul descoperit nu este de mare ajutor atunci când încercăm să identificăm rețele de contact. Putem doar presupune că contactele către zona Slavonia Srem s-au menținut. Vasele tratate cu grafit, datate în Faza 3, pe de altă parte, dovedesc că relațiile s-au menținut cu zonele menționate mai sus, departe la nord-est de sit.

***

Deși complexul de așezări din Szajk se află la punctul de întâlnire a trei sfere culturale, materialul său în sine este destul de uniform. Trei factori îngreunează interpretarea materialului: toate descoperirile au fost recuperate dintr-un context de așezare; există o lipsă aproape totală a descoperirilor, altele decât ceramica; și, în final, nu avem niciun material sau cunoștințe despre alte așezări din perioada Hallstatt târzie I La Tene timpurie din zona mai largă din jurul Szajkului. Este dificil să se distingă ceramica importată de cea produsă local în materialul descoperit în complexul de așezări din Szajk. Cu toate acestea, pe baza câtorva tipuri de ceramică cu analogii în Slavonia, districtul Srem, Bosnia și Slovenia, pare probabil ca așezarea să fi avut relații cu aceste regiuni. Materialul excavat anterior din cimitirele Beremend și Szentlorinc prezenta deja semne ale unei influențe puternice din

Balcanii de Vest. De asemenea, este probabil ca relațiile să fi fost menținute cu regiunea Alpilor de Est fie prin meșteșugari migratori, fie prin exogamie, fie prin piețe. De asemenea, este de remarcat faptul că rutele de-a lungul râurilor Dunăre, Drava, Sava, Vardar și Morava au jucat un rol semnificativ în presupusa rețea de contacte a așezării. Nu poate fi o coincidență faptul că răspândirea bunurilor din La Tene timpurii (cum ar fi fibulele pre-Duchcov și Duchcov-Miinsingen) a urmat aceleași rute fluviale (Rustoiu 2012, fig. 1; Ljustina-Spasic 2012, fig. 3).

Prezența orizontului LT B2/C1 la Szajk ridică întrebări interesante. În afară de câteva tipuri de vase, formele de ceramică utilizate la fața locului suferă o schimbare semnificativă în această fază. Încă nu este clar dacă situl a fost locuit continuu sau a existat o perioadă de abandon după fazele Hallstatt târziu/La Tene timpuriu. O astfel de schimbare drastică a tipurilor de ceramică ar putea fi cauzată în primă instanță de imigrația unei noi populații, dar și de schimbarea tendințelor economice locale sau mai ample, iar schimbarea ofertei sau a cererii trebuie luată în considerare (Knopf 2002, 240-245).

În acord cu observațiile lui Rustiou, am constatat, de asemenea, că latenizarea în Bazinul Carpatic s-a produs în mai multe etape. A început odată cu stabilirea unor relații comerciale pe termen lung între comunitățile La Tene din Alpii Estici și populația locală. Treptat, aceste legături au devenit mai puternice atât politic, cât și economic. Aceasta a fost perioada în care a început afluxul de cantități mai mari de bunuri în stil La Tene. În cele din urmă, odată cu afluxul de bunuri, au apărut și migranți și coloniști care s-au amestecat cu populația locală, formând astfel noi comunități (Rustoiu 2012, 367-369). Materialul din Szajk poate fi interpretat ca o amprentă a procesului descris mai sus.

Întrucât există un lanț de cimitire LT B2 de-a lungul cursului sudic al Dunării - cum ar fi Karaburma, Pecine și Batina (Rustoiu 2012, fig. 3.) -, este posibil ca noua populație și noile piețe odată cu ea să fi urmat acest traseu de la sud la nord de-a lungul Dunării și să fi ajuns pe teritoriul Baranya din această direcție și nu dinspre nord, iar astfel fostele legături culturale ale Grupului Srem nu au fost abandonate.

Anexa 1

„Cantarii pannoniari în secolele VI-III î.Hr. (Pl. 2/1)”

Vinkovci, Croația (Majnaric-Pandzic 2003, fig. 5/1; Medovic-Hansel 2006, pl. VIII/1, 4)

A. Mosorin-Stubarlija, Serbia (Medovic 2002, fig. 4; Medovic-Hasel 2006, pl. IX/12; X/4; Medovic 2007, fig. 10/12, si. 11/4)

B. Mosorin-Feudvar; Serbia (Medovic-Hansel 2006, pl. XI/1)

Neufeld an der Leitha, Austria (Jerem 1996,103-105, fig. 7/5-6; 8/1)

Pod, Bosnia (Gavranovic 2011a, fig. 73)

Debelo Brdo, Bosnia (Gavranovic 2011b, fig. 29/2, 3)

Donja Dolina, Bosnia (Maric 1964, pl. XVIII)

Szentlorinc, Ungaria (Jerem 1968,188, fig. 20,13/1; 22, 21-21/3; pl. XLIV/1, 3)

Zvonimirovo, Croația (Dizdar 2010, pl. 1)

Osijek, Croația (Spajic 1962, pl. XXVI/44)

Stari Mikanovci, Croația (Potrebica-Dizdar 2002, pl. 1/8)

Sabac, Serbia (Vasiljevic 1976, fig. 4/3)

Petrovaradin, Serbia (Medovic-Hansel 2006, pl. XIV/1, 2)

Ljuljaci, Serbia (Srejovic 1990, pl. 2/1)

Pilatovici, Serbia (Vasic 1977, pl. 27/20)

Szajk, Ungaria

Anexa 2

Tipurile de mânere 1, 2 și 5 în Bazinul Carpatic (Pl. 2/2)

Tipul 1

Varazdin, Croația (Kovacevic 2008, pl. 8/2)

Doroslovo, Serbia (Trajkovic 2008, mormântul 64)

Klinac, Slovenia (Majnaric-Pandzic 1986, fig. 13)

Beremend, Ungaria (Jerem 1973, fig. 8/21)

Szentlorinc, Ungaria (Jerem 1968, fig. 26/3)

Zidovar, Serbia (Jevtic-Sladic 1999, pl. 1/8)

Szajk, Ungaria

Tipul 2

Pilismarot-Szohi-rev, Ungaria (Wollak 1979, pl. 14/2)

Szob-Gregsen-kert, Ungaria (Ilon 1985, pl. 4)

Tokod, Ungaria (Patek 1984, pl. 18/2)

Vișegrad, Ungaria (Groh 1984, pl. 6/16-17)

Szajk, Ungaria

Tipul 5

Donja Dolina, Bosnia (Maric 1964, pl. XVIII)

Vinkovci, Croația (Potrebica-Dizdar 2002, Tl/8; T.5/8)

Stari Mikanovci, Croația (Potrebica-Dizdar 2002, pl. 4/66.)

Szajk, Ungaria

Referințe

Aliu 1994 Aliu, S., Varreza e Boroves, Iliria, 1-2, 5-86.

Bognâr-Kutziân 1975 Bognâr-Kutziăn, I., Some new early La Tene finds in the northern Dunube bassin, Alba Regia, 14, 35-45.

Bozie 1981 Bozie, D. „Cronologia relativă a epocii tinere a fierului în regiunea iugoslavă a Dunării”,

Arch West, 31, 315-336.

Djuknic-Jovanovic 1966 Djuknic, M.-Jovanovic, B„ Necropola domnească ilirică la Atenica, Cacak.

Potrebica-Dizdar 2002 Potrebica, H.-Dizdar, M., Contribuția la cunoașterea populației din Vinkovci și împrejurimile sale în

Lista figurilor

Fig. 1. Fibule de la fața locului.

Fig. 2. Tipuri de kantharoi din sit.

Fig. 3. Oinochoe din caracteristica 73/73.

Fig. 4. Groapa 73/73 cu oinocoae pe fund.

Fig. 5. Mânere decorate din sit (diferite scări).

Fig. 6. Boluri Braubach din sit.

Fig. 7. Fragmente de ceramică de grafit din perioada La Tene timpurie.

Fig. 8. Situlă din elementul 105/290, cu suprafața exterioară vopsită cu grafit.

Lista plăcilor

Pl. 1. Amplasarea sitului și câteva caracteristici tipice.

Pl. 2. 1. Hartă a distribuției „cantharoi" panonice în secolele VI-III î.Hr. (vezi Anexa 1); 2. Hartă a distribuției unor tipuri de mânere în Bazinul Carpatic Tip 1 - triunghiuri; Tip 2 - pătrate; Tip 5 - cercuri (vezi Anexa 2).

Pl. 3. Descoperiri din groapa 73/73 cu oinocoae.

Pl. 4. Descoperiri din groapa 73/73 cu oinocoae.

Pl. 5. Exemple de decorațiuni pictate în grafit (diferite scări).

Pl. 6. Descoperiri din elementele (casa din groapă) 105/163 - faza timpurie a așezării.

Pl. 7. 1-20. Descoperiri din complexul arheologic (casa-groapă) 73/132; 27-37. Descoperiri din complexul arheologic (casa-groapă) 73/133 - faza mijlocie a așezării.

Pl. 8. Descoperiri din structura arheologică (posibilă casă-groapă) 106/55 - faza târzie a așezării.

Pl. 9. Descoperiri din complexul arheologic (casa-groapă) 73/136 - faza târzie a așezării.

Planșa 1. Amplasarea sitului și câteva caracteristici tipice.

Planșa 2. 1. Hartă a distribuției cantarilor „pannonici” în secolele VI-III î.Hr. (vezi Anexa 1);

2. Harta distribuției unor tipuri de mânere în Bazinul Carpatic.

Tipul 1 - triunghiuri; Tipul 2 - pătrate; Tipul 5 - cercuri (vezi Anexa 2).

Planșa 3. Descoperiri din groapa TW5 cu oinocoae.

Planșa 4. Descoperiri din groapa TiTTi.

Planșa 5. Exemple de decorațiuni pictate în grafit (diferite scări).

Planșa 6. Descoperiri din structurile arheologice (casa din groapă) 105/163 - faza timpurie a așezării.

Planșa 7. 1-20. Descoperiri din complexul arheologic (casa din groapă) 73/132;

27-37. Descoperiri din complexul arheologic (casa-groapă) 73/133 - faza mijlocie a așezării.

Planșa 8. Descoperiri din structura arheologică (posibilă casă-groapă) 106/55 - faza târzie a așezării.

Planșa 9. Descoperiri din complexul arheologic (casa-groapă) 73/136 - faza târzie a așezării.

Urme ale atelierelor de topitorie preistorice din bazinul carpatic

Zoltán CZAJLIK

Institutul de Științe Arheologice, Universitatea Eotvos Lorand

Budapesta, Ungaria czajlik.zoltan@btk.elte.hu

Cuvinte cheie: atelier, prăjire, cuptor de topire, aur, cupru, fier

Una dintre cele mai interesante întrebări din arheologia preistorică se referă la exploatarea și posibila topire a metalelor. Deși acest domeniu a fost studiat pe larg în trecut, până în prezent au existat doar studii de caz din Bazinul Carpatic. Conform cunoștințelor actuale, aurul, cuprul și fierul au fost extrase și prelucrate în această regiune, dar unii cercetători presupun că s-au folosit și argint, staniu, antimoniu și poate plumb. Printre metodele de cercetare utilizate, metodele analitice folosite sunt cele mai tradiționale.

Cele mai vechi examinări de acest tip datează din secolul al XIX-lea (referitor la istoria analizei metalelor, vezi: Pernicka 1990). Rezultatele lor au oferit o bază solidă pentru cea mai amplă serie analitică din a doua jumătate a secolului al XX-lea (de exemplu, Junghans și colab. 1960; 1968; 1974), iar datele derivate din acestea sunt prelucrate și studiate pe larg de la începutul secolului al XX-lea și al XXI-lea cu ajutorul tehnologiei computerizate (Liversage 1994; Krause-Pernicka 1998; Krause 2003). Deși metodele analitice au condus la un anumit succes, contextul geologic a fost aproape complet neglijat. O mică schimbare a fost necesară în puținii ani în care au trebuit colectate probe pentru analiza izotopilor de plumb (de exemplu, Schreiner 2007).

Deși cele mai importante etape ale lanțului operațional sunt cunoscute în cazul cuprului datorită cercetărilor efectuate în zona Alpilor Orientali de către Eibner (1982). Exploatarea și prelucrarea ulterioară a aurului și fierului au fost documentate din săpăturile efectuate de Cauuet (2004a, 71-72) și, respectiv, Pleiner (2006), există informații insuficiente despre distribuția semifabricatelor în preistorie. În cazul semifabricatelor din epoca bronzului târziu și din întreaga epoca bronzului, tipurile au fost identificate ca fiind cele mai importante din punct de vedere al cercetării (Czajlik 1996; 2006), însă în cazul altor metale și perioade avem doar informații limitate (de exemplu, Tylecote 1987).

Dacă cineva ar alege să se concentreze pe dovezile decisive și directe, ar întâmpina dificultăți. O selecție a unor mine preistorice, publicate de multe ori, dar studiate fără contextul lor mai larg, nu implică existența unor informații detaliate, așa cum este cazul Alpilor Orientali. Urmele de prelucrare, înflorire și topire a minereului sunt mai dificil de evaluat, deoarece avem doar câteva exemple și multe dintre ele au fost publicate cu date de excavare eronate. Scopul prezentului studiu este sistematizarea informațiilor disponibile despre atelierele de prelucrare, înflorire și topire a minereului preistoric din Bazinul Carpatic. Sperăm că prezentarea problemelor va duce la publicarea de noi informații și, poate, va conduce și la o nouă inițiativă în cercetare.

Este evident că prelucrarea minereului se bazează pe resursele de minereu disponibile. Rapiditatea și cantitatea erau deja factori cheie în preistorie; prin urmare, trebuie să presupunem că mineralul cu conținut ridicat de metale

Meșteșuguri și artizani din epoca fierului în Bazinul Carpatic, 2014, p. 139-146

Acumulări erau prezente în apropierea suprafeței. Cantitatea în sine nu este neapărat crucială, dar pare a fi cert că zonele care ar putea fi considerate localități cu importanță minerală sunt potrivite pentru exploatare pe termen scurt doar atunci când alte caracteristici locale sunt adecvate.

Cea mai importantă dovadă a prelucrării minereului este prezența zgurii. Studiul zăcămintelor de zgură de cupru din Alpii Orientali a condus adesea la descoperirea unor blomerii și cuptoare de topire. Însă, în multe cazuri publicate recent, prezența zgurii de fier nu a indicat o astfel de activitate, deoarece rămășițele care păreau să indice topirea s-au dovedit a fi urme de fierărie. Prin urmare, este important să se distingă clar minereurile rezultate din topire și cele care sunt rezultatul fierăriei. Există situri medievale care au fost studiate în acest fel, iar rezultatele sunt promițătoare (Molnâr 2011).

Ultimul exemplu demonstrează că este aproape sigur că majoritatea siturilor descoperite sunt depozite de zgură romane, medievale sau din perioada migrațiilor și doar un studiu minuțios relevă prezența urmelor de fierărie, prăjire și/sau topire preistorică. Se pot menționa aici cercetările efectuate în Burgenland în anii 1930 de Barb (1937), care a identificat depozitele de zgură de acolo ca fiind medievale, iar în anii 1970-1980 s-a descoperit că zona este unul dintre cele mai importante situri celtice de prelucrare a fierului din Bazinul Carpatic (Urban 2002).

De atunci, a apărut metoda AMS l4C, foarte eficientă, pentru rezolvarea problemelor de datare (Veldhuijzen-Rehren 2007, 191). Printre descoperirile din ateliere se numără bucăți de cărbune în apropierea sau în interiorul fragmentelor de zgură, ceea ce permite o datare precisă, în ciuda lipsei obișnuite de artefacte. Trebuie remarcat aici faptul că aceste situri aparțin de obicei zonelor montane din Bazinul Carpatic, iar cunoștințele noastre despre topografia arheologică de acolo sunt limitate. Prin urmare, nu este suficient să identificăm minele, rafturile și furnalele preistorice, ci este nevoie și de cercetări topografice de bază.

Ca o consecință logică a lanțului de gândire de mai sus, identificarea atelierelor se bazează, de obicei, pe caracteristicile geologice cunoscute. O analiză foarte atentă a dovezilor trebuie urmată de săpături controlate efectuate de specialiști. Nu este surprinzător faptul că informațiile din Bazinul Carpatic sunt puține și că se pot trage doar concluzii prudente din acestea. Majoritatea se referă la activitățile din epoca fierului și dovedesc topirea fierului. Informațiile despre prelucrarea minereurilor de aur și cupru sunt incerte și până în prezent nu există dovezi ale altor metale și aliaje.

Conform cunoștințelor noastre actuale, extracția aurului în preistorie s-a limitat mult timp la tăvălugirea aurului. Posibile zăcăminte de aur au fost identificate de Băcskay (1985). Din păcate, tăvălugirea aurului nu lasă urme arheologice, iar cercetarea atelierelor bazate pe acest tip de exploatare pare a fi destul de dificilă.

Cel mai de succes program de cercetare privind prelucrarea aurului preistoric a fost desfășurat în Limousin, Franța (Cauuet 2004a). Au fost descoperite nu doar rigolele artificiale, ci și rezultatele extracției minereului și, prin săpături, chiar și atelierele. Deși nu există niciun motiv pentru a exclude existența unor încercări de minerit organizat în epoca bronzului, datorită dovezilor descoperirilor de ceramică secundară, exploatarea substanțială a putut începe abia în secolele V-IV î.Hr. Nu ne putem aștepta la nicio extracție a zăcămintelor primare de aur înainte de epoca fierului în Bazinul Carpatic, dar în zona Roșia Montană, cercetările comune franceze, românești și germane au relevat că exploatarea minereurilor aurifere a început încă din perioada celtică (secolele III-I î.Hr.), așa cum sugerează datarea cu secolul al XIV-lea a proptelor de lemn din minele antice. Din câte știm, reconstituirea etapelor tehnologice ulterioare și identificarea atelierelor în Limousin nu au fost încă efectuate (Cauuet 2004b; 2005).

Nu vom trece aici în revistă atelierele de topire a cuprului din Alpii Orientali; studiul nostru de față se concentrează pe siturile situate la periferia vestică a Bazinului Carpatic. Cercetările lui Presslinger, în zona din jurul orașului Schladming (Liezen, Austria), dovedesc că minereul a fost exploatat și prelucrat acolo în epoca bronzului târziu (Presslinger-Kostler 1993). La Ramsau (tot în Austria), trei zăcăminte de zgură de cupru pot fi datate ca fiind preistorice prin datarea din secolul al XIV-lea și conform studiilor topografice ale lui Klemm (2003). Cele mai apropiate situri de topire a minereului de centrele din epoca bronzului târziu din Transdanubia (Ungaria) au fost descoperite în zona Muntelui Rax (Austria). Nu există nicio îndoială că materiile prime au fost exploatate acolo (Hampl 1953). Din Carpații de Nord (Slovacia) avem relativ puține informații despre extracția sau topirea/înflorirea cuprului, în ciuda condițiilor geologice favorabile. Un exemplu binecunoscut este un tezaur

de peste 150 de ciocane de mineri din Spania Dolina. În apropierea acestui sit, a existat și un sit de prăjire excavat la Slovenske Pravno (Liptakovâ 1973) atribuit culturii Ludanice (Tocik-Zebrâk 1989); acesta reprezintă cel mai vechi atelier cunoscut din Bazinul Carpatic legat de prelucrarea minereului.

Cel mai interesant sit din nord-estul carpatic a fost descoperit în lanțul Vihorlat-Gutâi-Lăpuș, lângă Dragomirești (România). Conform lui Rusu (1981), acesta pare a fi un zăcământ de zgură similar cu exemplele din epoca bronzului din Alpii Orientali. Din păcate, descrierea acestui sit nu este detaliată, dar situl în sine pare a fi similar cu exemplele din epoca bronzului din Alpii Orientali, cunoscute în număr mare în zona Mitterbergului. De adăugat că există și dovezi indirecte ale exploatării preistorice în această zonă carpatică. Lângă Orașu Nou (România) a fost găsit un topor cu soclu (Boroffka 2009, 126), iar în cea mai importantă zonă de producție de minereu de la Baia Mare-Kereszt-hegy a fost găsit un târnăcop de cupru de tip Szekely-Nădudvar (Kacso 2003).

Deși munții de minereu din Transilvania sunt cunoscuți în principal datorită minelor de aur, trebuie menționate și informațiile arheologice, care par a fi legate de prelucrarea cuprului. Cel mai semnificativ exemplu provine din zona Baia de Arieș (România), unde au fost descoperite o mină antică de cupru și treizeci și două de cuptoare (Rusu 1981). Rămășițele cuptorului de la Sândominic (România, zăcământul Bălan) nu au putut fi datate cu precizie, dar se pare că datează din perioada preistorică.

Cele mai importante mine ale Masivului Timok sunt cunoscute din zona Rudna Glava din Serbia (Jovanovic 1988). În ciuda condițiilor favorabile, există doar câteva urme de minerit preistoric dintr-o perioadă semnificativă a neoliticului, conform celei mai recente datații MC (6100-4650 cal î.Hr.). Mineritul nu a fost abandonat complet după epoca cuprului (Boric 2009). Nu se cunosc dovezi ale prăjirii și topirii din această zonă, dar acest lucru nu este surprinzător, deoarece în această perioadă era obișnuit să se utilizeze minereuri secundare de cupru. La periferia nordică a Masivului Timok, au fost identificate rigole mai mici la Moldova Nou (România). Conform descoperirilor de suprafață, acestea trebuie datate în epoca cuprului (Boroffka 2009). Nu se cunosc urme de prăjire și topire din această zonă.

Cea mai veche dovadă a existenței unor situri preistorice de topire a fierului în Bazinul Carpatic (HaB) este o serie de doisprezece lingouri de fier de la Cernat (România), unde pare probabil ca bucățile de calcar și zgură găsite acolo să se refere la un atelier local de topire a fierului. Cu toate acestea, prezența unor mici bucăți de calcar și a unor cantități mici de zgură, fără studii suplimentare care să cuprindă analize și excavații, nu indică în mod clar o activitate de topire atât de timpurie din punct de vedere cronologic. De asemenea, ar putea fi posibil ca acolo să fi fost prelucrate, reîncălzite sau forjate doar semiproduse (Szekely 1966a; 1966b; 1970).

Urme foarte timpurii de fierărie au fost documentate și la Dolenjsko (HaC), dar zgura dintr-o groapă - încă o dată, fără analiză - nu este o dovadă clară a prelucrării timpurii a fierului. În același timp, este un fapt că studiile geofizice au dezvăluit o serie de structuri arheologice care ar putea fi interpretate ca un complex de topitorie (Kriz 1999).

Analiza zgurii de la (Cecejovce, Slovacia), a minereului de fier identificat acolo și a fragmentelor de pereți ai furnalului găsite acolo dovedesc că prelucrarea minereurilor locale a început cu siguranță în perioada HaD I LT A în valea Bodva (Mirossayovâ 1995). Cantități mari de silicat și zgură metalică au fost găsite în valea Țârnei, în urma săpăturilor care au precedat construcția parcurilor industriale din apropierea orașului Salgotarjăn (Ungaria). Rezultatele analizei bazate pe prezența a două tipuri de zgură și a produselor intermediare dovedesc că a existat o activitate de topire a fierului acolo, chiar dacă nu există alte dovezi printre descoperiri și structurile arheologice (Czajlik et al. 2003).

Conform rapoartelor preliminare, prelucrarea fierului în această zonă trebuie datată în perioada scitică (Ha D / LT A), similar cu situl de la Cecejovce (Vaday 2003). Există rezultate noi de la Dedestapolcsâny-Verebce-teto din Ungaria (Hellebrandt 2007; Czajlik et al. 2008,122), unde au fost găsite numeroase piese de zgură. În vara anului 2011, Institutul de Științe Arheologice al Universității Eotvos Lorand și Centrul Național pentru Patrimoniul Cultural au efectuat studii topografice detaliate în acea zonă, dovedind că acestea se referă la activitatea de topire a fierului și aparțin aproximativ aceleiași perioade ca situl menționat mai sus (V. Szabo et al. 2014; Czajlik et al. 2014).

Cel mai important sit din perioada cuprinsă între secolele IV-II î.Hr. este Sajopetri-Hosszuduld (Ungaria), semnificativ și într-un context european mai larg. Silicatul și zgura metalică găsite acolo, diversele materiale de fondant, o lingotă de valută nefinisată produsă local și separarea topografică a urmelor procesului de prelucrare indică în mod clar că acolo s-a desfășurat topirea fierului (Szabo-Czajlik 2006; Czajlik-Molnâr 2007). Trebuie menționat că, în cazul Sajopetri-Hosszu-dulo, cea mai importantă caracteristică, și anume cuptorul (sau blomeria), nu a putut fi identificată, în ciuda faptului că nouăzeci la sută din situl La Tène a fost excavat. Însă gropile care conțineau cel puțin 200 m3 de zgură de fier pot fi o indicație a faptului că acolo s-a folosit o tehnologie specială, care nu necesita un cuptor. Este bine cunoscut faptul că primele practici de topire s-au bazat pe o tehnologie fără cuptor. Așa-numitul cuptor simplu cu bol descris de Coghlan (1956) nu este altceva decât o groapă în care minereul prăjit era amestecat cu cărbune și aprins, acoperit cu pământ și astfel topit într-un mediu reducător. Este evident că forma gropii se schimba după fiecare proces de topire, părțile arse rămânând într-o stare care semăna cu un cuptor închis, dar nici fundul, nici pereții sau tuyère-ul nu s-au păstrat, deoarece nu era nevoie să se utilizeze această tehnologie. Din păcate, există puține dovezi fiabile, deși putem cita așezarea Kestor din Devon (Shepherd 1980, 213, fig. 97).

De la sfârșitul secolului al II-lea î.Hr. avem o serie de înregistrări privind topirea fierului în Bazinul Carpatic. Numeroase zăcăminte de zgură sunt cunoscute din zona Burgenlandului austriac (Urban 2002) și în special din zona Oberpullendorf, unde au fost descoperite o serie de cuptoare, care pot fi datate în perioada La Tène târzie (Neugebauer 1992). Această formațiune de minereu din Burgenland continuă în vestul Ungariei și a fost extrasă și în perioade mai vechi. Există rămășițe ale cuptoarelor La Tène de la Kôszeg-Pogàny-erdô (Miske 1929, 91, Abb. 11) și, cu siguranță, unele La Tène de la Szombathely (Olacty-Reiszig-

erdo alatti dido (Ilon 2004, 81). La vest de Szombathely, în apropierea așezării austriece Hüttenberg/Môselgut, a fost raportată și excavarea unui cuptor La Tène târziu (Sperl 1999).

Fig. 1. Urme ale unor ateliere de topitorie preistorice în Bazinul Carpatic.

Roșu: topirea cuprului. 1. Ramsau; 2. Liezen; 3. Prein ad Rax; 4. Slovenske Pravno; 5. Dragomire.qi. Negru: topirea fierului. 1. Weppersdorf; 2. Oberpullendorf; 3. Piringsdorf; 4. Klostermarienberg; 5. Szombathely-Olad; 6. Ordacsehi; 7. Pellerd; 8. Salgotarjan; 9. Dedestapolcsany; 10. Sajopetri;

11. Cecejovce; 12. Padureni; 13. Dobojeni; 14. Herculian; 15. Biborjeni; 16. Augustin.

Din cauza lipsei de cunoștințe despre situația geologică a regiunilor transdanubiene și a altor zone, vor fi necesare cercetări fundamentale semnificative pentru a identifica topitoriile La Tene de la Ordacsehi (Honti et al. 2004, 44, pl. XV.2; Torok et al. 2013) și Pellerd (Ecsedy 1981). În Slovacia, pe lângă situl Cecejovce menționat mai sus, sunt cunoscute aproximativ cincizeci și trei de situri cu depozite de zgură în văile râurilor Hornad și Poprad, în timp ce în nouăsprezece cazuri a fost posibilă investigarea cuptorului de topire (Roth 2004).

Munții Sfintei Cruci (Gory Swiștokrzyskie, Polonia) sunt situați în afara Inelului Carpatic, dar datorită magnitudinii producției, includem fierul provenit de acolo din perioada preistorică. Topirea intensivă a avut loc într-o zonă de 800 km2, între Munții Sfintei Cruci și râul Kamienna, în perioada cuprinsă între perioada La Tene târzie și epoca romană mijlocie (Bielenin 1999).

După cum indică înregistrările de la Cecejovce, Dedestapolcsâny și Salgotarjăn, care au existat activități de topire a fierului în epoca târzie a fierului în partea de nord a Bazinului Carpatic, descoperirile unice de la Cernat arată că acest tip de prelucrare a fierului a fost practicat și în zona Carpaților Orientali. Nu departe de Pădureni a fost excavat un cuptor (sau poate mai multe cuptoare) din epoca târzie a fierului (Teglâs 1887, Roska 1942, Szekely 1981), dar majoritatea cuptoarelor timpurii provin din bazinul Baraolt, la nord de bazinul Brașovului. Alte cuptoare din epoca târzie a fierului sunt cunoscute din Doboșeni-Borvizoldal-Hegyfarka (Szekely 1959), Herculian, precum și Biborțeni și Augustin (Szekely 1981). Pe lângă cele două cuptoare de la Doboșeni, au fost descoperite cantități mai mari de zgură, calcar de Vargyas, cărbune, pietre de moară și ceramică din secolele II-I î.Hr. (Ferenczi 1999). Deși în epoca romană extracția minereului din munții Carpaților Meridionali, Poiana Ruscă și Sebeș, este cunoscută de o perioadă considerabilă de timp (Teglâs 1895), nu avem informații despre săpături în alte centre de topire din acea zonă.

Fără cercetări sistematice în Bazinul Carpatic, pare imposibil să se enumere dovezi detaliate și solide, așa cum este cazul Alpilor Orientali, pentru a demonstra existența unor ateliere de

topitorie preistorice. Însă studiul extins al unor regiuni separate, în special al dovezilor privind prelucrarea minereului de fier, sugerează că, dacă ar fi posibilă efectuarea unor studii precise asupra zonelor enumerate în prezentul articol, am putea obține informații importante despre istoria economică preistorică a regiunii prin intermediul unor studii topografice detaliate și al utilizării tehnicilor moderne de datare și excavare (Fig. 1).

Referințe

Fig. 1. Urme ale unor ateliere de topitorie preistorice în Bazinul Carpatic. Roșu: topitoria cuprului. 1. Ramsau; 2. Liezen; 3. Prein ad Rax; 4. Slovenske Pravno; 5. Dragomirești. Negru: topitoria fierului. 1. Weppersdorf; 2. Oberpullendorf; 3. Piringsdorf; 4. Klostermarienberg; 5. Szombathely-Olad; 6. Ordacsehi; 7. Pellerd; 8. Salgotarjan; 9. Dedestapolcsany; 10. Sajopetri; 11. Cecejovce; 12. Pădureni; 13. Doboșeni; 14. Herculian; 15. Biborjeni; 16. Augustin.

Urme de topire a fierului în așezarea din epoca fierului La Tene de la Menfocsanak

Karoly TANKO

Grupul Interdisciplinar de Cercetare Arheologică MTA-ELTE Budapesta, Ungaria
csisztar@gmail.com

Cuvinte cheie: Epoca fierului târzie, cultura La Tene, NV Ungariei; așezare celtică; minerit de fier, minereu de fier, zgură de fier, topire, cuptor cu groapă de zgură, tuyere

În vecinătatea orașului Menfocsanak, lângă orașul Gyor, pe vârful unui dig de pe malul sudic al râului Marcal, se află un complex de situri La Tene, care include un cimitir mare și un grup de așezări (PL 1). Primele înmormântări au fost descoperite în 1967. Cele zece înmormântări recuperate în timpul acestei scurte perioade de săpături de salvare au făcut din Menfocsanak un sit cheie La Tene în Bazinul Carpatic (Uzsoki 1969a; 1969b; 1987). Săpăturile au început la o scară mai mare în 1993 în și în jurul zonei cimitirului cunoscut anterior. Au fost investigate două hectare și jumătate și au fost descoperite 277 de înmormântări, ceea ce face ca acesta să fie cel mai mare cimitir celtic excavat din Bazinul Carpatic (Egry 2007, 32-33). Conform rapoartelor preliminare, cimitirul datează din perioada LT Bl-C (Vaday 2006, 609; Egry 2007, 33).

Deși Menfocsanak a devenit un sit arheologic important în ceea ce privește înmormântările în istoria „migrațiilor” celtice din secolul al IV-lea î.Hr., așezarea din epoca fierului târziu, la

est de cimitir, nu a primit încă atenția pe care o merită. Finalizarea prelucrării materialului din săpăturile anterioare construcției Autostrăzii Naționale 83 (care a avut loc în 1993) și săpăturile de la Bevdsdrlokozpont (în 1995, 2006) au oferit o oportunitate de a rezuma pe scurt caracteristicile așezării și ansamblurile arheologice (Tanko-Egry 2009; Tanko 2012a).

O altă excavare la scară largă a fost așezarea celtică investigată între 2009 și 2011. În timpul acesteia, pe o suprafață de 277.165 m2, au fost documentate aproape unsprezece mii de structuri (Pl. 1/12). Peste 90% din descoperirile arheologice au fost datate în epoca fierului târzie și în perioada imperială romană. Rămășițele acestor două perioade au fost observate cel mai intens (Ilon 2012a, 104-105; Ilon 2012b, 237-238; Merkl-Ilon 2012, 53).

Situl așezării din epoca fierului târziu este situat pe panta lină a dealului Szeles-duld, care se ridică deasupra unei curbe a râului Marcal, la nord de Menfocsanak, și este înconjurat de pajiștile mlăștinoase ale pârâului Pandzsa. Conform datelor actuale, este evident că așezarea celtică de la Menfocsanak a fost stabilită în faza LT Bl, în a doua jumătate a secolului al IV-lea î.Hr. A fost abandonată în perioada de tranziție LT B2/C1 sau cel târziu în perioada LT Cl, în a doua jumătate a secolului al III-lea î.Hr. (Tanko 2012a, 256-257).

Pe baza structurilor și artefactelor descoperite, Menfocsanak a fost în primul rând o așezare agrară (Tanko 2012a, fig. 3). Cu toate acestea, așa cum se poate observa în cazul satelor celtice publicate recent din nord-estul Ungariei (Szabo-Czajlik 2004; Szabo et al. 2008), multe informații sugerează că activitatea industrială - în principal prelucrarea metalelor - s-a desfășurat și pe terenuri predominant agricole la Menfocsanak. Cele mai evidente semne în acest sens sunt minereul de fier (Pl. 2/6) și/sau zgura de furnal (Pl. 2/8,10), chiar dacă nu există...

A fost descoperit un cuptor de zgură in situ. Analizând fragmentele de zgură de la fața locului, se poate stabili că prelucrarea fierului a fost efectuată în partea de sud a așezării, în apropierea structurilor 93/31, 93/492 și 95/49. Descoperirile care pot fi asociate în principal cu lucrările din fier au fost găsite în clădiri scufundate sau în vecinătatea acestora, în această parte a așezării. Cel mai mare volum de minereu de fier (două bucăți) și zgură de zgură (52 de bucăți) se afla în umplutura clădirii nr. 93/31 (Tanko 2004). Unele dintre aceste fragmente de zgură și minereuri au fost analizate prin difracție de raze X (Fig. I).

Fig. 1. Analiza minereului de fier și a zgurii din structura nr. 93/31

Cele două minereuri de fier au fost deosebit de interesante (Fig. 1/95.1.626 și 95.1.644; Pl. 2/6). Ambele aveau un conținut ridicat de fier (Fe) (40-50%). Minereul de fier de bună calitate avea un conținut ridicat de oxid de mangan (MnO), cu un conținut semnificativ mai mic de oxid de titan (TiO2), oxid de vanadiu (V2O5) și oxid de crom (Cr2O3). În timpul procesului de eburare, aceste componente ale minereului au îmbunătățit calitatea fierului și probabil ar fi crescut rezistența la impact și rezistența la uzură, însă acest lucru s-ar fi putut face în detrimentul rezistenței sale la tracțiune. Volumul mare de oxid de siliciu probabil nu a avut niciun efect asupra calității fierului (mai mult de 1% în fier poate cauza dificultăți la

prelucrare), deoarece cea mai mare parte a acestuia a fost îndepărtată din minereul de fier sub formă de zgură în timpul procesului de topire. Minereul de fier conținea în cantități mici oxid de calciu (CaO), oxid de magneziu (MgO) și pământ de alumin (A12O3).

Aceasta ridică întrebarea care a fost sursa acestui minereu de fier? Există mai multe zăcăminte de minereu la marginea vestică, sud-estică și estică a Câmpiei Mici Maghiare. Mineralele feroase sunt cunoscute în munții Burgenland și Transdanubieni (Gomori-Kishazi 1985, fig. 1). Conform stării actuale a cercetărilor, doar în Burgenland și partea de vest a Ungariei - de la Oberpullendorf la Vasvar - a fost posibil să se dovedească exploatarea minereului de fier în epoca fierului (Schmid 1977, 11-23; Meyer 1977, 25-48; Bieleinin 1977, 49-62; Kaus 1977, 63-70; Czajlik 2012, 55-56). R. Pleiner, în numeroase lucrări care tratează tema topirii și fierăriei timpurii din Bazinul Carpatic, a localizat un centru minier și de prelucrare primară în Burgenland, bazat pe zăcămintele de minereu de fier din estul Austriei (Pleiner-Princ 1984, Tab. 5-7; Pleiner 1994, fig. 1). După analizarea probelor de minereu de fier și zgură, găsite în așezările din vestul Ungariei din epoca fierului La Tene, se pare că prelucrarea mineralelor feroase nu s-a limitat doar la Burgenland, ci utilizarea tehnologiei de prelucrare a fierului este detectabilă și mai departe - de exemplu, Sopron-Kraut acker (Gomori-Kishazi 1985, 337, fig. 7) sau Velemszentvid (Czajlik 2000, 70-71).

Menfocsanak este situat la aproximativ 100 km est de centrul de procesare menționat de Pleiner. Totuși, acest lucru nu este surprinzător. Potrivit lui Pleiner, producția la scară mică a primilor producători de fier nu depindea în niciun caz de zăcămintele bogate și mari de minereu, care devin importante târziu; doar că, în schimb, ar fi putut fi utilizate depozite foarte mici de minereu de mlaștină sau aflorimente de limonit și hematit alterate din vecinătatea așezării (Pleiner 2000, 90); nu se poate exclude că acesta a fost cazul la Menfocsanak.

Pe lângă minereul de fier, cantitatea mare de zgură este, de asemenea, o dovadă importantă a utilizării unei topitorii de bloomery în Menfocsanak. Conform tipologiei de zgură a lui Sperl (1980), la fața locului s-au găsit zgură reziduală de furnal cu cărbune încorporat și bucăți de minereu neredus, tip Sperl Bl (Pl. 2/8, 10), perete de zgură, tip Sperl B2 (Pl. 2/12) și ultima curgere de zgură din canalul de ieșire, tip Sperl Cl. Analiza zgurii a confirmat că depozitul de zgură pe gresie (Fig. 1/95.1.2014, Pl. 2/11) și zgura reziduală de furnal (Fig. 1/95.1.636, Pl. 2/8) au un conținut detectabil de fier (Fe). Analiza compoziției zgurii feroase a fost efectuată în așezările din perioada La Tene de la Ordacsehi și Sajopetri acum câțiva ani (Czajlik-Molnar 2007; Torok et al. 2013).

Nu există o distanță mare în spațiu sau în timp între satele celtice din Ordacsehi și Menfocsanak. Este necesară compararea datelor datorită proximității relative a orașului Ordacsehi de Menfocsanak, pe lângă asemănările în structurile de așezare. Există zece mostre de zgură la Ordacsehi, dar doar două la Menfocsanak. În această situație și având în vedere dimensiunea relativ mică a eșantionului, valorile indicative rezultate fac necesar în viitor să existe un eșantion mai mare pentru a obține o imagine mai bună despre diferitele tipuri de cuptoare. Zgura de la Menfocsanak conține oxid de mangan (MnO), dar acesta este relativ scăzut, așa cum este cazul la Ordacsehi. Cu toate acestea, pot fi detectate diferențe

semnificative în legătură cu proporția de fosfor (P_2O_5). Această componentă are o proporție semnificativ mai mare decât mostra din Ordacsehi (Torok et al. 2013, 25,1. tablazat). După cum a menționat J. Piaskowski, fosforul ar putea proveni din ganga care formează zgură în timpul procesului de topire reductivă. Conținutul ridicat de fosfor (A12O3) (7-10%) este, de asemenea, observabil în zgura de la Menfocsanak. Conținutul de alumină rareori depășește 6%, dar au fost descrise și valori mai mari, de exemplu din Msec, Republica Cehă (Pleiner-Princ 1984, 159). Alumina provine în principal din ganga minereului sau din căptușeala furnalului, dar provine și din cenușa combustibilului (Pleiner 2000, 252). Probele examinate din ambele situri sunt zguri acide în care există mai multă silice și silicați (SiO_2) decât var (CaO) și magnezie (MgO).

Ar putea exista mai multe motive pentru conținutul ridicat de silicați și var. Minereul de fier ar putea fi conținut în acesta, dar aceste componente ar putea fi îmbogățite din ganga suplimentară care formează zgură (calcar, gresie, argilă etc.) în timpul procesului de topire. Cercetări efectuate recent au arătat că, la suprafața zgurii metalurgice, contactul cu particulele de sol poate produce un strat subțire de oxid de silicat. Acest lucru poate avea rezultate diferite la examinare (McDonnel 1991, 25).

Niveluri scăzute de sulf (S), sodiu (Na_2O) și potasiu (K_2O) pot fi găsite doar în zgură. Aceste componente lipsesc din minereul de fier, prin urmare, acesta poate proveni din cenușa combustibilului. Componentele (în principal MnO, TiO_2 și MgO) din zgura examinată în Menfocsanak sunt înrudite cu zgura din Evul Mediu timpuriu de la Hidegseg (Gomori 1995 194, Abb. 8). Similitudinea dintre zgura din Evul Mediu târziu și cea din Evul Mediu timpuriu necesită investigații suplimentare.

În structura nr. 93/31 au existat două fragmente de piatră, care prezintă depuneri de zgură la suprafață (Pl. 2/11). Analizele au fost efectuate atât pentru zgură (materialul Fig. 1/95.1.2014), cât și pentru calcar (crusta rocii). Fragmentele de calcar conțin cuarț (SiO_2) în proporție mai mică (17%) și carbonat de calciu ($CaCO_3$) în proporție mai mare (82%). Rocile carbonatice (de exemplu, calcarul) sunt utilizate astăzi în metalurgia fierului ca gangă formatoare de zgură, dar această metodă de fabricare a zgurii era deja cunoscută în așezarea La Tene de la Sajopetri (Szabo-Czajlik 2004, 131; Czajlik-Molnar 2007, 265). În cazul gresiei Menfocsanak - conform feței șlefuite a gresiei - aceasta nu era o gangă formatoare de zgură, ci mai probabil a fost folosită pentru construirea unui cuptor.

Pe baza acestor informații, s-a putut stabili cu certitudine că la Menfocsanak era disponibil minereu de bună calitate, cu un procent ridicat de fier (Fe). Acesta conținea unele componente (Mn, Ti, Cr, V) care îmbunătățesc calitatea oțelului. Majoritatea substanțelor nocive (P, Si, Ca) au rămas sub formă de zgură din minereu în timpul procesului de topire, în timp ce alte elemente (S, Na, K) au rămas sub formă de gangă sau cenușă de combustibil, formând zgură.

Nu există date directe pentru a reconstitui cuptorul de înflorire, deoarece nu a fost posibilă investigarea cuptorului in situ în Menfocsanak. Cu toate acestea - așa cum s-a menționat anterior - zgură reziduală de cuptor de tip Sperl Bl cu cărbune încorporat și bucăți de

minereu neredus (Pl. 2/8,10), perete de zgură de tip Sperl B2 (Pl. 2/11) și ultimul flux de zgură de tip Sperl Cl din canalul de ieșire au fost găsite în structurile așezărilor celtice; aceasta, conform teoriei lui Sperl (Sperl 1980,14-18,64-65), se referă la utilizarea unui cuptor de topire. Fragmentul de ceramică, cu margine curbată, puternic ars, cu indicii ale depunerii de zgură prin flux, ar putea face parte dintr-un cuptor. Unele fragmente de piatră se referă, de asemenea, la utilizarea cuptorului. Gresia puternic arsă cu depunere de zgură poate fi asociată cu topirea fierului. Se cunosc multe exemple în care interiorul cuptorului poate fi căptușit cu gresie pentru a menține eficient căldura în interior (Krasa 1933, fig. 5; Garner 2011, fig. 16-17). În lumea celtică orientală sunt cunoscute cuptoare cu lut căptușite - uneori având la bază piatră.

Cuptoarele cu cupolă au fost utilizate pe scară largă în epoca fierului târzie, din Bavaria până în Burgenland (Pleiner-Princ 1984, 133-135, Abb. 1). Acest cuptor „de tip Burgenland” (Bielenin 1994) nu a fost încă descoperit la est de regiunea omonimă, dar pe baza datelor disponibile nu putem exclude faptul că cuptorul cu cupolă a fost folosit în Menfocsanak. Un alt tip de cuptor - utilizat pe scară largă din Republica Cehă până în sudul Poloniei și estul Austriei (Pleiner 2000, 149-162) - este cuptorul cu groapă de zgură (Pl. 2). Are o mare variabilitate de formă și construcție, dar de obicei este ușor de identificat după groapa de zgură. Deși existența sa nu poate fi negată, nu există încă informații despre faptul că ar fi fost utilizat în Menfocsanak.

O nouă descoperire, probabil utilizată în legătură cu activitatea metalurgică, a fost descoperită în 2011 în zona de nord-est a așezării La Tene. Structura arheologică are două numere diferite în documentație, deoarece limitele săpăturii nu au putut fi identificate în sol, astfel încât aceste două structuri sunt considerate un singur context pe baza amplasării descoperirilor. Structura 8539/8654 a fost o groapă puțin adâncă din care au fost scoase la iveală ceramică și oase de animale (Pl. 3). Două oale cu gura ridicată au fost găsite la un capăt al gropii. Între ele, alte trei oale erau sparte și zăceau pe fundul gropii, împreună cu alte cioburi, oase de animale și un vas de lut în formă de pâlnie. Rămășițele animalelor au fost identificate ca fiind oase de iepuri de câmp, oi și capre. Pe lângă oalele de formă biconică, lucrate manual, din grafit temperat, și bolul de formă conică, a fost găsit un vas de gătit cu foc reductiv, de culoare neagră, turnat la roată (Pl. 4/2). Nu există nicio îndoială că acesta din urmă a fost produsul culturii La Tene și se cunosc numeroase paralele din perioada La Tene timpurie și mijlocie din Transdanubia (Uzsoki 1987, pl. XIX, 1; Horvath 1987, pl. XVIII, 9; Tanko 2012b, 103, fig. 3). Datarea vasului lucrat manual cu motive imprimate de unghii sub margine (Pl. 4/1) este mai complicată. Acest tip de vas este datat în perioada La Tene timpurie de către Kappel (1969, 58-65), de la sfârșitul Ha D până la începutul LT B, fapt dovedit și de numeroase situri din estul Austriei și vestul Ungariei, cum ar fi Sopron-Krautacker (Jerem 1986, Taf. 3) sau Inzersdorf (Ramsl 1998, 21).

Cea mai interesantă descoperire din acest context neobișnuit este „pâlnia de lut” (Pl. 5). Este realizată din lut grafitat puternic temperat; suprafața este acoperită cu pulbere de grafit. Are un diametru de 190 mm și o lungime de 130 mm. În mijlocul obiectului în formă de pâlnie se află o gaură ușor ovală, cu diametrul de 35-40 mm. Are crăpături și o margine ușor

ciobită. Nu a existat nicio oportunitate de a trage o concluzie directă despre funcția acestui obiect din acest context. Datorită greutății sale mari și a designului robust, utilizarea sa ca pasaj sau cale de acces pentru un fluid sau o substanță care curge într-un vas este imposibil de imaginat.

Această descoperire este unică și, până în prezent, nu are analogii în cultura materială La Tene. Cu toate acestea - având în vedere dimensiunea și forma sa - amintește foarte mult de tuyerele industriale moderne, așa cum sunt folosite în metalurgia actuală. Tuyere este o duză în care se introduce tubul de ieșire al unui dispozitiv de suflare, pentru a permite ca un jet de aer să fie livrat în interiorul unui cuptor de topire. Rolul său era de a proteja tubul burdufului de efectul încărcăturii fierbinți a cuptorului și de a amortiza vibrațiile de la burduf la peretele cuptorului. Tuyerele erau fabricate în mare parte din argile special preparate. Tuyerele de lut se foloseau de obicei uscate, astfel încât în timpul topirii, vârfurile interioare se ard și, din această cauză, aceste vârfuri supraviețuiesc mai frecvent decât restul tuyerei (Pleiner 2000, 197). Originea tuyerelor de lut datează din epoca bronzului, înainte de introducerea tehnologiei fierului. Diverse tipuri de tuyere au fost utilizate pentru operațiuni metalurgice neferoase (Tylecote 1987, 115-123). În producția de fier, tuyerele au fost folosite atât în cuptoarele de topire, cât și în inimile de forjare (Pleiner 2000, 197-198). Formele tuyerelor variază foarte mult. Cele mai vechi descoperiri din epoca fierului sunt legate de perioada târzie La Tène și de perioada romană. În această perioadă, tuyerele de lut erau tipice (Pleiner 2000, 208-212; Garner 2011, 64). Tuyerele conice (Pl. 6) au fost găsite doar în două situri din epoca romană, ambele în Vaud, Elveția (Pelet 1973, 31-32, fig. 2-3; Pleiner 2000, fig. 56/1). Acestea sunt similare cu descoperirea de la Menfocsanak ca formă și dimensiune. Au 105 mm lungime (Menfocsanak: 130 mm) cu un alezaj de 30-40 mm (Menfocsanak: 35-40 mm). La Msec, în Boemia de Vest, într-un context La Tene Mijlociu, a fost găsit un fragment dintr-o tuyère groasă, în formă de trompetă, într-un strat de zgură și resturi (Pleiner-Princ 1984, 145, fig. 8C, 10, 8). O tuyère similară, în formă de conică, a fost găsită în Siegen-Niederschelden, care ar putea fi datată în LT BC (Garner 2011, 40, fig. 46).

Fragmentele din Msec și Siegen sunt dovezi clare ale utilizării tuyerelor de formă conică în epoca fierului La Tene. Pe baza acestui fapt, este foarte probabil ca „pâlnia de lut” - care a fost găsită în structura 8539/8645 - din Menfocsanak să fie o tuyere pentru metalurgie. Cu toate acestea, probabil că nu a fost folosită, deși la suprafață se pot observa urme de căldură majoră sau secundară provenită de la arderi.

Tuyere-ul de la Menfocsanak este deosebit de interesant prin circumstanțele sale. Oale întregi - dintre care două stăteau într-un mod neobișnuit - cu susul în jos - se aflau lângă cioburi, oase de animale și artefactul industrial menționat. Este foarte dificil de înțeles scopul depunerii și contextul acestei descoperiri, dar o groapă similară a fost descoperită recent la Sajopetri. O piatră de ascuțit și unelte de fier (foarfece, topor, cuțit de fier și capsă) au fost așezate pe o piatră de ascuțit, care a fost găsită într-o groapă din partea centrală a sitului nr. 46A (Szabo et al. 2004, 26, fig. 3, 5). Aceste depozite sunt uneori interpretate ca victime ale construcțiilor, însă adesea nu există date disponibile pentru interpretare. În cele din urmă, este, de asemenea, discutabil dacă artefactele ascunse cu grijă indică sau nu o

situație de urgență (Guichard-Paquelot 2003, 16-21). Cu toate acestea, caracterul votiv al descoperirilor de la Sajopetri cu greu poate fi pus la îndoială. Pe de o parte, nu există semne de dezastru în așezare. Pe de altă parte, compoziția depozitului pentru producția agricolă (o piatră de ascuțit și o piatră de șlefuit), a animalelor (foarfece), a copacului și a lucrărilor de construcție (topor, capsă) se referă la ambele. Scopul depunerii rituale ar putea fi fertilitatea și poate înflorirea așezării sau asigurarea securității (Szabo 2005, 102; Szabo 2007, 225-227). Pe baza interpretării lui Szabo despre Sajopetri, nu putem nega posibilitatea unui scop ritualic în Menfocsanak.

În concluzie, se poate afirma că, deși nu a fost descoperit un cuptor, au fost găsite multe urme care indică prelucrarea la fața locului a topirii fierului. Minereul de fier, diferitele tipuri de zgură, poate fragmentele de perete al cuptorului cu zgură de curgere și tuyere-ul conic confirmă metalurgia celtică din perioada La Tene timpurie de la Menfocsanak.

Referințe

Bielenin, K„ Câteva observații despre anticele forje de fier cu turn din Burgenland, WAB, 59 49-62.

Bielenin, K., Furnalul de tip Burgenland în topirea istorică timpurie a fierului în Europa Centrală - Les fours du type Burgenland dans les centres sidérurgiques protohistoriques d'Europe central, IN: Mangin, M. (ed.), La sidérurgie ancienne de l'Est de la France dans son contexte européen. Arheologie și arheometrie. Actes du Colloque de Besançon, 10-13 noiembrie 1993, Besançon Paris, 255-267.

Cleere, H. E., Florăria romană Bardown, Sussex. Buletinul Grupului de Metalurgie Istorică, 2,1, 55.

Czajlik, Z., Activități metalurgice în Velem-Szentvid și Sajopetri, IN: Guillaumet, J.-P. (dir.), Zece ani de cooperare franco-ungară în arheologie 1988-1998, Budapesta, 67-76.

Czajlik, Z., A Carpathian-medence fémnyersanyag-forgalma a késobronzkorban és a vaskorban, Budapesta.

Czajlik, Z.-Molnâr, E, Sidérurgie, IN: Szabo, M. (dir.), Habitatul timpului lui La Tène în Sajôpetri-Hosszu-dûlo, Budapesta, 263-270.

Egry, L, Preliminary report on he investmentled excavation at Ménfôcsanak, Eperfôldek (2005-2006), AIH 2006, 27-53.

Garner, J., Der latènezeitliche Verhüttungsplatz in Siegen-Niederschelden „Wartestraße“, Metalla, 17, Bochum.

Szabó, M.-Czajlik, Z.-Tankó, K.-Timár, L., Polgár 1:1'habitat du second Age du Fer (sec. III î.Hr.-Chr.), ActaArchHung, 59,183-223.

Tankó, K. Reconstrucția unei case miniere din perioada La Tène din Ménfócsanak- Szeles (B 83), ComArchHung, 105-112.

Tankó, K., Așezarea din Epoca Târzie a Fierului în vecinătatea Menfocsanak (Drumul nr. 83 și Bevásárlókózpont), IN: Borhy, L. (dir.), Studia céltica classica et romana Nicolae Szabó septuagésimo dedicate, Budapesta, 249-260.

Tankó, K,, Paks-Gyapa-Vórósmalom-dülό (jud. Tolna), IN: Kvassay, J. (ed.), Field Service for Cultural Heritage 2009 Yearbook and Review of Archaeological Investigations Budapest, 102-104.

Tankó, K.-Egry, I., așezare celtică în zona Gyór—Ménfócsanak-Bevasárlókózpont. Săpăturile din 1995 și 2006, IN: lion, G. (ed.), MOMOY, Óskoros Kutatók VI. ósszeg 2009. 19-21 martie. Materii prime și comerț, Szombathely, 401-416.

Tórók, B.-Kovács, Á.-Barkóczy P.-Kristály F. Examinarea materialului și producția-aspecte tehnologice ale formelor și obiectelor de fier din așezarea celtică din Ordacsehi-Cserefóld, Archeometriai Mühely, 10, 23-32.

Tylecote, R. E., Preistoria metalurgiei în Insulele Britanice, Londra.

Tylecote, R. E., Istoria timpurie a metalurgiei în Europa, New York.

Uzsoki, A., Die Siedlunggeschichte der La Teñe BC Periode des Komitats Gyór-Sopron, MFMÉ, 2, 69-82.

Uzsoki, A., Raport preliminar asupra săpăturii cimitirului celtic din Ménfócsanak, Arrabona, 12,17-57.

Uzsoki, A., Ménfócsanak, IN: Kovács, T.-Petres, É.-Szabó, M. (eds.), Corpus of Celtic Finds in Hungary I. Transdanubia 1, Budapest, 13-63.

Vaday, A., Modelul cronologic al cimitirului celtic de la Ménfócsanak (Săpătura de salvare, Drumul 83), IN: Sirbu, V.-Vaida, DL (eds.), Traci și celți. Lucrările Colocviului Internațional de la Bistrița 18-20 mai 2006, Cluj-Napoca, 279-294.

Lista figurilor

Fig. 1. Analiza minereului de fier și a zgurii din structura nr. 93/31

Lista plăcilor

Pl. 1. Gyor-Menfocsanak. 1. Planul sitului cu amplasarea cimitirului și a așezării La Tene; 2. Distribuția minereului de fier și a zgurii pe teritoriul părții sudice a așezării La Tene.

Pl. 2. Reconstrucția furnalului de zgură cu descoperirile metalurgice de la Menfocsanak. A. Înainte de topire: 1. puț; 2. sol virgin; 3. tuyere; 4. burduf; 5. cărbune; 6. minereu de fier, paie sau lemn de tufiș. B. După topire: 8. zgură de furnal cu reziduuri de minereu și cărbune;

9. burete de fier; 10. bloc de zgură în furnal; 11. cărbune și cenușă (după Pleiner 1980; 2000).

Pl. 3. Menfocsanak, clădirea nr. 8539/8645.

Pl. 4. Menfocsanak, ceramică din structura nr. 8539/8645.

Pl. 5. Menfocsanak, tuyere din structura nr. 8539/8645.

Pl. 6. Tuyere conice și în formă de disc (după Pleiner 2000). 1. Bellaires (Pelet 1973), 2. Ballyvourney (Tylecote 1986, fără scară), 3. Bradown (Cleere 1963).

Planșa 1. Gyor-Menfocsanak. 1. Planul sitului cu amplasarea cimitirului și a așezării La Tene;

2. Distribuția minereului de fier și a zgurii pe teritoriul părții sudice a așezării La Tene.

Planșa 2. Reconstrucția furnalului de zgură cu descoperirile metalurgice de la Menfocsanak.
A. Înainte de topire: 1. puț; 2. sol virgin; 3. tuyère; 4. burduf; 5. cărbune; 6. minereu de fier, paie sau lemn de tufiș.

B. După topire: 8. zgură de cuptor cu reziduuri de minereu și groapă de fier ; 11. cărbune și cenușă (după Pleiner 1980; 2000).

Planșa 3. Ménfôcsanak, structura nr. 8539/8645.

Planșa 4. Ménfócsanak, ceramică din structura nr. 8539/8645.

Planșa 5. Ménfôcsanak, tuyere din structura nr. 8539/8645.

Planșa 6. Tuyere conice și în formă de disc (după Pleiner 2000).

1. Bellaires (Pelet 1973), 2. Ballyvourney (Tylecote 1986, fără solz), 3. Bradown (Cleere 1963).

O sabie La Tene decorată de pe insula Budapesta-Csepel

Attila HORVÄTH M.

Muzeul de Istorie din Budapesta, Budapesta, Ungaria horvath.m.attila@gmail.com

Cuvinte cheie: epoca fierului târzie, cimitir, înhumare, incinerare, arme, sabie, teacă

În 2004, Primăria Budapestei a decis să construiască Stația Centrală de Epurare a Apelor Uzate în punctul nordic al Insulei Csepel (Pl. 1/1). Săpăturile de probă din 2004 au fost urmate de săpături de salvare în perioada 2006-2008. Aproape 13 hectare din suprafața cercetată au scos la iveală un total de 900 de elemente arheologice şi unități stratigrafice, chiar dacă umplutura avea o înălțime de 3,5-4 m în unele părți, iar straturile inferioare fuseseră deranjate de mai multe ori din cauza activităților de grădinărit, extracției de sol, craterelor de bombe din timpul celui de-al Doilea Război Mondial, depozitelor de deșeuri periculoase și, în cele din urmă, a umplerii întregii zone (Horvath 2005, 177-185; Horvath et al. 2007, 216-232; Horvath-Endrodi 2008, 200-202).

În ceea ce privește rezultatele deceniilor de săpături conduse de Muzeul de Istorie din Budapesta, avem cunoștințe destul de vaste despre bogăția materialului de pe Insula Csepel. Se pare că a fost aproape obligatoriu ca diversele culturi preistorice și din perioada migrațiilor să apară în zonele de-a lungul malurilor Dunării. Cu toate acestea, descoperirile datând din perioada L a.C.n., care anterior apăreau doar ca obiecte rătăcite în siturile din Budapesta, au fost o surpriză.

În timpul săpăturilor de probă din 2004, în șanțul 4 (Pl. 1/2), pe lângă elementele obișnuite ale așezărilor preistorice, orientate nord-sud, au fost descoperite o serie de morminte celtice de înhumare din epoca fierului târzie. Săpăturile ulterioare au scos la iveală mai multe pete de formă aproape pătrată, care erau în mare parte incinerații aparținând aceleiași culturi. Pe măsură ce au apărut tot mai multe morminte din epoca fierului târzie, iar majoritatea acestora se aflau sub peretele șanțului, a devenit necesară lărgirea sitului. După extinderea zonei, au fost scoase la iveală un total de douăzeci de elemente contemporane, în timp ce în 2006, în timpul săpăturilor complete ale zonei stației de epurare a apelor uzate spre est, au fost excavate încă 87 de elemente legate de cimitir. Dintre totalul de 107 elemente, 86 sunt morminte (47 de înhumări, 21 de incinerări, 18 nedeterminate în prezent, fiind deranjate în antichitate), 5 sunt cenotafe și alte 18 descoperiri rătăcite, împrăștiate între morminte, probabil ca urmare a jafurilor (Pl. 1/2). Mormintele au fost amplasate pe o terasă orientată mai mult sau mai puțin nord-sud, care s-a format pe câmpia inundabilă înaltă, ca urmare a secerii Dunării în Holocenul timpuriu (Schweitzer 1992, 9-13). Pe baza caracteristicilor terenului și a amplasării elementelor, se poate spune că situl a fost complet excavat, chiar dacă partea estică a zonei de construcție nu a putut fi excavată pe întreaga sa lungime din cauza unei zone de securitate de aproape cinci metri lățime, lângă zidul de nămol construit pentru protecția împotriva inundațiilor. Șanțurile orientate est-vest ale săpăturii de probă din 2004, care s-au extins spre est în situl din 2006, nu au dezvăluit alte morminte celtice.

Șanțurile diagonale negative, tăiate mai aproape de liniile căii ferate suburbane din Csepel, indicau o zonă mlăștinoasă mai adâncă.

Majoritatea descoperirilor excavate în cimitir erau în mare parte prost conservate. Motivele pentru aceasta au fost parțial jafurile contemporane ale mormintelor, deja menționate, și alte perturbări, iar pe de altă parte, schimbarea climatică în urma utilizării cimitirului, fluctuația continuă a apei subterane și umezeala care se infiltrează în sol din umpluturile afânate, care probabil conțineau și materiale chimice periculoase în anumite secțiuni.

Scheletele din mormintele de înmormântare uneori dispăruseră complet și adesea erau incomplete. Mai multe morminte nu conțineau niciun os, dar, în afară de cinci, toate conțineau descoperiri. Prin urmare, pe lângă perturbările moderne, putem presupune pe bună dreptate că au fost efectuate și jafuri de morminte contemporane, care au putut fi detectate în ambele tipuri de rituri funerare.

Grupurile semnificative de descoperiri celtice cunoscute anterior și materialele rătăcite descoperite la Budapesta aparțin în mare parte perioadei La Tene târzii, datând în principal între secolul I î.Hr. și secolul I d.Hr. Rarele situri celtice timpurii, în afară de așezarea celtică timpurie excavată în zona atelierului de ceramică La Tene târzii de la Bekasmegyer (Hunyady 1944, 129, T. LXXVIII), sunt reprezentate în mare parte doar de descoperiri rătăcite (pentru distribuția și lista siturilor, vezi: Horvath 2013, 101, 2. kep).

Deși conservarea descoperirilor de la Csepel este încă în desfășurare, pe baza tipurilor găsite printre piesele finisate, se poate presupune pe bună dreptate că obiectele găsite în

cimitir au fost cel mai probabil utilizate de la sfârșitul LT Bl până în LT Cl sau între a doua jumătate a secolului al IV-lea și secolul al III-lea î.Hr.

Desigur, din motivele deja menționate, nu se poate încerca aici o analiză și o descriere completă a tuturor mormintelor sau a întregului material excavat. Dar acesta nu este scopul nostru. Această lucrare se va concentra asupra mormintelor cu arme. În 2004 și 2006, pe lângă două descoperiri rătăcite, paisprezece morminte conțineau arme. În total au fost găsite opt săbii, trei din morminte de înhumare, patru din morminte de incinerare și una dintr-o groapă. Șase dintre mormintele cu săbii conțineau și vârfuri de suliță.

În mormântul de înmormântare nr. 164, lângă scheletul extins, au fost găsite o sabie dreaptă și două vârfuri mici de suliță, însoțite de o piatră de ascuțit. Nu au existat urme ale unui scut (Pl. 2/1). În mormântul de înmormântare nr. 282 au fost găsite o sabie dreaptă și o suliță, precum și câteva fragmente ale unui scut; nu au existat proeminențe pentru scuturi (Pl. 2/2). În mormântul de înmormântare nr. 397, două sulițe lungi și subțiri, care se oxidaseră împreună, zăceau lângă craniul scheletului. Mormântul nu conținea nicio sabie sau niciun scut. În cazul ultimelor două morminte, nu se poate exclude faptul că lipsa obiectelor menționate s-a datorat unei perturbări (Pl. 2/3). În mormântul de înmormântare nr. 483, au supraviețuit doar o sabie dreaptă și un fragment de fier; chiar și oasele lipseau (Pl. 2/4).

Mormântul de incinerare nr. 149 conținea o sabie dreaptă, un lanț de sabie răsucit și țintă, fragmentele unei bose dintr-o singură bucată și ale unei scânduri de scut, o suliță mare, în formă de frunză, o brățară de bronz și o brățară de fier (Pl. 2/5). În mormântul de incinerare nr. 154, lângă sabia îndoită, au fost descoperite o bosă fragmentară de scut, un vârf de suliță, iar din umplutura mormântului au ieșit la iveală și fragmente dintr-un lanț de sabie din bronz „buclă în buclă". Nu au fost găsite fragmente de scut, dar un conglomerat complet corodat este încă în curs de separare (Pl. 2/6). Mormântul de incinerare nr. 234 conținea o sabie îndoită și un vârf de suliță (Pl. 2/7). În mormântul de incinerare nr. 369, lângă sabia îndoită, care se corodase aproape complet într-o bucată, au fost găsite o bosă de scut, un țepușă, o piatră de ascuțit și un lanț de sabie răsucit. Pe lângă arme, din înmormântările de incinerare a fost excavată și o cantitate mare de ceramică, inclusiv vase mari de depozitare. În mormântul nr. 369, pe lângă obiectele funerare se aflau numeroase oase de animale (aproape un porc întreg), probabil parțial consumate în timpul ospățului funerar. Printre oase se afla și un cuțit mare (Pl. 2/8).

Locația unei sulițe rupte, inventariată ca descoperire rătăcită nr. 217, nu a fost determinată până în prezent; este posibil să fi aparținut unui mormânt din apropiere, care fusese jefuit. În cazul descoperirii nr. 436 (Pl. 2/9), o sabie îndoită într-un dreptunghi aproape regulat a fost depusă într-o groapă mică, individuală.

Unul dintre cele mai importante ansambluri de descoperiri aparține cercului incinerărilor. În cazul înhumărilor cu arme în cimitir, toate săbiile și sulițele au fost depuse în mormânt fără a fi îndoite. Toate mormintele incinerate care conțineau arme erau caracteristice perioadei L.T.C. Pe lângă săbiile îndoite și alte arme din interiorul mormintelor, exista de obicei și o cantitate mare de ofrande din ceramică, inclusiv vase mari de depozitare.

Totuși, mormântul 149 este diferit atât prin varietatea ofrandelor, cât și prin ritul funerar urmat. În acest mormânt fusese depusă o sabie, împreună cu ceramică și rămășițele masculine incinerate (Pl. 2/5).

Materialul ceramic din acest mormânt ar merita o discuție separată, atât ca întreg, cât și poate chiar individual. În mormânt au fost așezate două ulcioare mici, pentagonale, cu burtă bombată și lustruite, o farfurie lucrată manual și o farfurie aruncată la roată, precum și două vase mari de depozitare. Unul dintre ultimele două a fost probabil un vas lucrat manual, cu gât îngust, burtă bombată și margine ușor răsturnată, abia ars, care a fost probabil făcut special pentru înmormântare. Rămășițele prăbușite ale vasului, deranjate de vizuinile animalelor, nu pot fi însă reconstituite. Un alt vas, posibil pregătit și el pentru înmormântare, poate fi considerat cea mai semnificativă descoperire din întregul cimitir. Vasul destul de prost conservat, abia ars, cu o formă umană completă sculptată pe ambele mânere, este, din câte știu eu, singurul analog al pseudo-kantharos-ului de la Blandiana (Maroskarna) cunoscut astăzi (Kjncsek 2005, 48; Rustoiu 2008, 33, 35, fig. 15; Rustoiu-Egri 2011, 54, fig. 20; 21).

Descoperirile metalice din mormântul 149 atestă faptul că persoana decedată deținea cândva un scut mare, oval, cu o legătură de fier îndoită în formă de U pe marginea acestuia (Pl. 3/1-2). În centrul său era plasată o proeminență mare, dintr-o singură bucată, în timp ce monturile sale erau prinse cu știfturi mari, cu cap semiglobular. Elemente de îmbrăcăminte au fost sugerate doar de două brățări fragmentare din bronz și fier care arseseră pe rug și de un obiect din fier arcuit, destul de fragmentar și deformat, găsit printre cenușă. Acesta din urmă ar fi putut fi un fragment de fibulă. Printre arme, sulița mare, în formă de frunză, întărită pe lungime de o coastă și cu o soclu îngust, era mult mai mult un simbol al puterii decât un instrument de folosință (Pl. 3/4).

Sabia lungă de 0,75 m (Pl. 3/5) demonstrează și ea statutul proprietarului său. Teaca armei, care arsese pe rug și se arcuise ușor în treimea inferioară, este închisă de un cap-cap aplicat cu discuri duble încastrate, cu o punte-cap orizontală pe revers - tipul de sabie Hatvan-Boldog (Pl. 4/1-2). Apropiată de varianta de tip Kosd-D, dar ușor diferită, analoagă cu cea găsită în mormântul nr. 85 din Monte Bibele (Pl. 4/3), sau mormântul Karaburma nr. 22 (Blecic Kavur-Kavur 2010, 58, SI. 1); mormântul Dubnik nr. 19 (Bujna 1989, T. XX/8); sau descoperirile de la Aradu Nou (Rustoiu-Ursujiu 2013, fig. 9).

De-a lungul suprapunerii părții frontale și posterioare a tecii, îndoită dintr-o placă de fier, o linie adâncă accentuează marginile. Marginea arcuită a orificiului tecii de tip Duval-A2 (Duval 1975, 9) este închisă de o nervură dublă îngustă (Pl. 4/4-5), tehnică cunoscută și din mormântul 1 de la Kosd (Szabo-Petres 1992, pl. 27). Sub aceasta se află o armătură frontală formată din două discuri conectate printr-o bară orizontală. Unul prezintă semnele unei incrustații complet saturate cu rugină de fier, a cărei compoziție și funcție nu pot fi determinate în acest moment (Pl. 4/6). Cu toate acestea, cavitatea din centrul acesteia ar putea indica faptul că a fost destinată fixării unei rozete. Un caz similar de rozetă discală lipsă poate fi observat pe sabia găsită la Gava-Katohalom (Petres-Szabo 1985, 89, pl. 1/2-3; II) și există și alte exemple în care au fost găsite astfel de discuri (Berecki 2010, fig. 1.)

Inelele prinse între ele cu lanțuri răsucite în formă de 8, corodate pe mijlocul tecii, pot fi identificate ca elemente ale lanțului sabiei (Pl. 3/3). Descoperirea lanțului sabiei, alcătuit tot din lanțuri răsucite în formă de 8, din nisipul fin al pământului de pe pământ amestecat cu produșii de coroziune, este încă în desfășurare. Problema care apăruse deja în timpul curățării sabiei și suliței - separarea obiectului original de oxizii de fier - a afectat lanțul sabiei într-o măsură și mai mare. Obiectele destul de prost conservate pot fi curățate doar mecanic; curățarea chimică era exclusă în cazul obiectelor metalice fără miez de fier, în timp ce încercarea de a utiliza curățarea cu laser pe o suprafață acoperită cu granule fine de silicat nu a avut niciun efect. Textura elementelor lanțului care se topiseră într-o bucată amorfă a putut fi identificată doar cu ajutorul unei analize cu raze X, care a indicat și existența unui cârlig la capătul lanțului (Pl. 4/8).

Curbura buclei de pe spatele tecii se dezintegrase; placa superioară nu a putut fi recuperată de sub coroziune. Placa inferioară este rotundă, cu un știft, cu o formă de triunghi ascuțit dedesubt (Pl. 4/4-5).

Cu excepția aspectelor tehnologice de bază ale meseriei fierare, procesul de fabricație nu poate fi reconstituit. Separarea tecii de lamă nu este posibilă în prezent, deoarece ar putea duce la deteriorarea uneia, dacă nu a ambelor piese. Din secțiunea sabiei, care s-a rupt în patru părți în mormânt, se poate deduce că lama cu secțiune romboidală avea două tăișuri. Din cauza oxidării, lama s-a separat la nivelul secțiunilor rupte, ceea ce indică faptul că a fost îndoită cel puțin o dată în timpul forjării sau că ar fi putut fi ciocănită împreună din două plăci individuale (Pl. 4/7), lucru observat și în cazul altor săbii din Csepel.

În ceea ce privește decorarea plăcii frontale a tecii, se poate observa sub inelele conectate prin bare, un motiv pelta trasat cu o linie dublă ușoară, care este completat de viță de vie florală și palmete. Câmpul central al compoziției este guvernat de un triunghi încadrat deasupra de o viță de vie care se împarte în două și câte o pereche de viță de vie împletită pe fiecare parte. Motivele lirei duble în formă de S amintesc de simetria ornamentelor în pereche de dragoni; cu toate acestea, motivele în sine nu sunt simetrice, ci se repetă reciproc (Pl. 4/4-5). Motivul lirei duble este bine cunoscut în arta celtică timpurie. Utilizarea lor pe scară largă este caracteristică pentru a doua jumătate a secolului al IV-lea î.Hr. și au un rol semnificativ în așa-numitul stil Végétal continu sau Waldalgesheim (Szabo 1976, 25-37; Megaw-Megaw 2006, 367-393). Cu toate acestea, în timpul aplicării lor, acestea apar aproape întotdeauna în forme simetrice și paralele, similare motivelor zoomorfe sau în pereche de dragoni.

Lirele duble simple se găsesc mai ales pe ceramică, uneori și pe alte obiecte metalice; dar sunt foarte rare pe săbii și, în afară de unele descoperiri transilvănene (din Tàrian și o descoperire rătăcită din Transilvania, vezi: Szabo-Petres 1992, pl. 97, nr. cat. 99-100), întotdeauna în compoziții variate.

Compoziția indică stilul perechii de dragoni. În cazul perechilor de dragoni Navarro Tip II, deși sunt verticale, corpurile superioare ale figurilor aflate față în față formează de obicei un triunghi, a cărui compoziție este similară cu decorațiunea sabiei de la Csepel. Acestea

variază doar în ceea ce privește simetria. Se pune întrebarea dacă asimetria lirei duble de pe piesa de la Csepel a fost intenționată sau a fost o greșeală a maestrului? Motivul peltei indică rădăcinile stilului Waldalgesheim (Végétal continu), în timp ce perechea de dragoni indică nordul Italiei și, în același timp, placa întărită cu discuri și presupusele rozete lipsă indică stilul „Plastic” și Occidentul. Mai presus de toate, tehnica ornamentală prezintă asemănări cu unele tipuri de săbii de la Kosd, ceea ce ne poate duce spre tipurile de săbii elvețiene.

Chiar dacă analiza noastră lasă deschise o serie de întrebări și ridică mai multe posibilități de interpretare, ea subliniază totuși că, în timpul studierii materialului descoperit în Bazinul Carpatic, putem întâlni diverse versiuni, uneori derivate, și chiar exemple incorecte dintr-o singură familie comună de motive, majoritatea fiind cu siguranță realizate în atelierele din zona Dunării Centrale.

Pur și simplu există atât de multe variații posibile într-o koine atât de extinsă, încât ar trebui să ne bucurăm să găsim unele asemănări. Prin urmare, nu putem fi prea departe de țintă atunci când spunem că sabia de la Budapesta-Csepe este un obiect unic de prelucrare a metalului celtic, fie și numai pentru că, pe baza studiului descoperirilor asociate, se poate afirma cu certitudine că în întreaga lume nu există două săbii celtice identice.

Horvath-Endrödi 2008 Horvath, MA-Endrödi, A., Budapest XXI. Oraș. Csepel, északi szigetcsùcs,

Kincsek a varos alatt. Budapesta régészeti orôkségénekfeltârâsa, 1989-2004, Kiâllitâs a Budapesti Tórténeti Mûzeumban, 2005 mâjus27 - augusztus 20 / Comori sub oraș. Studiu asupra patrimoniului arheologic din Budapesta, 1989-2004, Expoziție temporară la Muzeul de Istorie din Budapesta, 27 mai-20 august 2005, Budapesta. Lejars, T., Les guerriers et l'armement celto-italique de la necropolis de Monte Bibele, IN: Vitali, D.-Verger, S. (eds.), Tra mondo celtico e mondo italico. Necropola de la Monte Bibele, Proceedings of the Round Table, Roma 1997, Bologna, 127-222. Megaw, JVS-Megaw, MR, Lovește lira: note despre un motiv celtic oriental, ActaArchHung, 57, 367-393.

F. Petres, É.-Szabô, M„ Bemerkungen zum sogenannten „Hatvan-Boldog“- Schwerttyp, Alba Regia, XXII, 87-87.

Rustoiu, A., Războinici ţi societate în aria celtică transilvăneană. Studii pe marginea mormântului cu coif de la Ciumești, Cluj-Napoca.

Rustoiu, A.-Egri, M., The Celts from the Carpathian Basin Between Continental Traditions and the Fascination of the Mediterranean. A Study of the Danubian Kantharoi, Cluj-Napoca.

Rustoiu, A.-Ursuțiu, A., Celtic colonization in Banat. Comments regarding the funerary discoveries, IN: Sîrbu, V.-Ștefanescu, R. (eds.), The Thracians and their Neighbors in the Bronze and Iron Ages. Proceedings of the 12lh International Congress of Thracology

Târgoviște 10th—14th September 2013, “Necropolises, cult places, religion, mythology”, Brăila, 323-345.

Schweitzer, E, A Szigetszentmiklöstöl északra hùzôdô MO autôpälya kor- nyezetében elhelyezkedô régészeti lelôhelyek geomorfôlôgiai viszonyai / Die geomorphologischen Verhältnissen der nördlich der nördlich lichdenge von autombahn Szigetszentmiklöstöl északra hùzôdô MO arhäologischen Fundstellen, IN: Régészeti kutatâsok az MO autopâlya nyomvonalân, BTM Mühely, 5, Budapesta. Szabo, M., A „Magyar kardstilus” kialakuläsa, Alba Regia, XV, 25-37.

Szabo, M.-F. Petres, É., Armele decorate ale epocii fierului La Tène în Bazinul Carpatic, IPH, 5, Budapesta.

Lista plăcilor

Pl. 1. 1. Punctul nordic al insulei Csepel: amplasarea sitului; 2. Detalii despre planul sitului de excavare cu mormintele celtice.

Pl. 2. 1-4. Înmormântări cu arme (selecție): 1. Mormântul nr. 164; 2. Mormântul grav nr. 282; 3. Mormântul grav

nr. 397; 4. Mormântul nr. 483; 5-8. Înmormântări cu incinerație și arme (selecție): 5. Mormântul nr. 149; 6. Mormântul nr. 154; 7. Mormântul nr. 234; 8. Mormântul nr. 369; 9. O sabie îndoită din elementul nr. 436.

Pl. 3. 1. Mormântul nr. 149, fragment de proeminență a scutului; 2. Corpul scutului, 3. Lanț de suspensie; 4. Vârf de suliță; 5.

Sabie.

Pl. 4. 1. Mormântul nr. 149. Fațada capătului capelei; 2. Spatele capătului capelei cu rămășițele podului capelei;

3. Capăt de capelă din mormântul nr. 85 de la Monte Bibele (după Lejars 2008); 4. Detaliu al părții frontale a tecii, cu decorațiunea gravată; 5. Detaliu al părții posterioare a tecii, cu rămășițe ale buclei de suspensie; 6. Poziția rozetelor lipsă pe bara de armare; 7. Suprafața fracturată a tecii și a lamei, care arată spațiul dintre cele două plăci; 8. Fotografie cu raze X a lanțului de suspensie cu cârligul curelei.

Planșa 1.1. Punctul nordic al insulei Csepel: amplasarea sitului;

2. Detalii despre planul sitului de excavare cu mormintele celtice.